

FACOLTÀ DI MAGISTERO
DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA
VII

MARIO MIGNUCCI

LA TEORIA ARISTOTELICA DELLA SCIENZA



G. C. SANSONI EDITORE
FIRENZE

**PUBBLICAZIONI
DELLA FACOLTÀ DI MAGISTERO
DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA**

VII

PUBBLICAZIONI
DELLA FACOLTÀ DI MAGISTERO
DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA

- I. E. GARIN - E. PACI - P. PRINI, *Bilancio della fenomenologia e dell'esistenzialismo*, Liviana, Padova 1960.
- II. VARI, *Scritti in omaggio di Luigi Stefanini*, Liviana, Padova, 1960.
- III. L. GEYMONAT - P. FILIASI CARCANO - A. GUZZO, *Sapere scientifico e sapere filosofico*, Sansoni, Firenze 1961.
- IV. VARI, *Nicolò da Cusa*, Relazioni tenute al Convegno Interuniversitario di Bressanone nel 1960, Sansoni, Firenze 1962.
- V. G. SANTINELLO, *Leon Battista Alberti. Una visione estetica del mondo e della vita*, Sansoni, Firenze 1962.
- VI. A. BALDUINO, *Aspetti e tendenze del Nievo poeta*, Sansoni, Firenze 1962.
- VII. M. MIGNUCCI, *La teoria aristotelica della scienza*, Sansoni, Firenze 1965.

FACOLTÀ DI MAGISTERO
DELL'UNIVERSITÀ DI PADOVA
VII

MARIO MIGNUCCI

LA TEORIA ARISTOTELICA DELLA SCIENZA



G. C. SANSONI EDITORE

FIRENZE
Mauritius in libris

PROPRIETÀ RISERVATA

© COPYRIGHT 1965 BY G. C. SANSONI EDITORE • FIRENZE

**STAMPATO PER CONTO DELLA CASA EDITRICE SANSONI
PRESSO AZZOGUIDI • SOC. TIP. EDITORIALE
VIA EMILIA P. 421/^b - BOLOGNA**

καὶ τὴν ἐπιστήμην δὲ μέτρον τῶν πραγμάτων
λέγομεν καὶ τὴν αἴσθησιν διὰ τὸ αὐτό, ὅτι
γνωρίζομεν τι αὐταῖς, ἐπεὶ μετροῦνται μᾶλλον
ἢ μετροῦσιν.

(*Metaph.* I 1, 1053 a 31-33)

οὐ γὰρ διὰ τὸ ἡμᾶς οἶσθαι ἀληθῶς σε λευκὸν
εἶναι εἰ σὺ λευκός, ἀλλὰ διὰ τὸ σὲ εἶναι
λευκὸν ἡμεῖς οἱ φάντες τοῦτο ἀληθεύομεν.

(*Metaph.* Θ 10, 1051 b 6-9)

a Fiorenza

Il lavoro del dott. Mario Mignucci, La teoria aristotelica della scienza, attraverso l'esame della problematica epistemologica affiorante in tutto il Corpus aristotelicum, mira innanzitutto a mettere in luce la stretta correlazione tra logica e metafisica riscontrabile nel sistema aristotelico, correlazione per la quale la prima delle due discipline rimanda costantemente alla seconda come al più naturale presupposto per il chiarimento speculativo del suo punto di partenza e insieme del suo interno svolgimento. Tende inoltre il medesimo lavoro a porre in evidenza la possibilità, e conseguentemente l'opportunità pratica, di interpretare la logica come sezione della metafisica generale, nel senso che la prima studierebbe quell'aspetto dell'oggetto della seconda, cioè dell'essere in quanto tale, del reale, che costituisce la forma elementare e le primarie articolazioni delle strutture nelle quali lo stesso reale si rivela intelligibile alla mente umana. Questa infatti, dinanzi alla complessità del reale, non ne intuisce l'unità e la totalità, ed è costretta a raggiungerne la conoscenza mediante un processo discorsivo.

In questa prospettiva, pur difendendo la soluzione classica della correlazione tra logica e metafisica (s. Tommaso, Prantl, Maier, Zeller) contro il punto di vista di coloro che vorrebbero riconosciuta una completa separazione della logica aristotelica dalla sua metafisica (Łukasiewicz, Patzig), il Mignucci si discosta dall'interpretazione tradizionale nel rilevare che il concetto di logica implicato nell'epistemologia aristotelica tende ad escludere una distinzione tra piano o ambito logico e piano o ambito reale, non tanto perché Aristotele non avesse consapevolezza

critica dei due piani, come inclinano ad interpretare alcuni (S. Mansion, De Rijk), ma perché la sua stessa metafisica della conoscenza imponeva l'eliminazione di una tale distinzione, e nel mostrare quindi, attraverso un accurato riscontro testuale, come tutta la sua logica, e in particolare la sua epistemologia, possano essere lette, intese ed interpretate senza la necessità di ricorrere a questo tipo di distinzione. La logica non studierebbe le strutture intelligibili che l'oggetto ha in quanto è pensato dalla mente umana, ma quelle strutture che l'oggetto ha in se stesso per quanto è intelligibile alla mente umana.

Il lavoro ermeneutico si rivolge in particolare all'analisi degli Analitici Priori e Posteriori, i testi in cui Aristotele espone ex professo e più diffusamente la sua teoria della scienza; sono stati però utilizzati anche le Categorie, il De Interpretatione, i Topici, la Metafisica, sia come sussidio ermeneutico, sia anche per un approfondimento e arricchimento delle prospettive interpretative offerte dagli Analitici.

Attraverso un'attenta e precisa ricerca critica, dopo un'indagine preliminare sul concetto di δόξα, viene enucleato il concetto di scienza nel suo duplice aspetto di momento aporetico, corrispondente alla posizione dei problemi, e di momento risolutivo, corrispondente alla realizzazione della conoscenza del necessario. Si passa quindi all'esame del metodo della scienza, e precisamente della dimostrazione e del sillogismo, mettendo a fuoco i complessi problemi delle relazioni tra i due procedimenti e dei diversi ambiti cui sono applicabili in corrispondenza alla differente funzione che svolgono, per chiarire il significato e il valore che Aristotele assegna all'aspetto formale del metodo scientifico nell'economia generale del sapere. L'ultima parte del lavoro è dedicata allo studio dei principi della scienza: partendo da un'analisi della natura delle proposizioni quali entrano a costituire le premesse sillogistiche, e passando poi a mettere in rilievo le caratteristiche generali che le proposizioni devono avere per risultare principi dimostrativi — toccando così anche le delicatissime questioni sia dei rapporti che i principi hanno fra loro, sia dell'unità della scienza aristotelica —, si giunge infine

a determinare il modo di acquisizione dei principi stessi, chiarendo la fondamentale distinzione tra induzione e deduzione e le modalità del processo astrattivo.

Per tutto l'arco della ricerca il Mignucci dimostra una conoscenza eccellente dei commentatori greci, Alessandro di Afrodisia e Filopono in particolare, dei commentatori medievali e rinascimentali quali Boezio, Abelardo, s. Tommaso, Zabarella, come anche degli esegeti moderni, dai 'classici' Waitz, Prantl, Maier, fino ai contemporanei Ross, Augustin e Suzanne Mansion, senza trascurare le recentissime interpretazioni della sillogistica in chiave di logica simbolica, quali quelle proposte da Łukasiewicz, Bocheński, Patzig ed altri.

L'autore, prendendo posizione in polemiche antiche e recenti con molto tatto, chiarezza ed equilibrio di giudizio, rivela di sapersi destreggiare con grande sicurezza in questioni delicatissime che esigono non solo un dominio di tutta la bibliografia in proposito, ma anche una capacità di analisi minuziose e precise dei testi, analisi che vengono svolte senza tuttavia perdere mai di vista l'argomento principale della trattazione.

Le note, colme di osservazioni e critiche quanto mai pertinenti, presentano una documentazione ricchissima e di alto valore scientifico.

CARLO GIACON

Padova, 9 dicembre 1964.

PREFAZIONE

In un periodo in cui gli studi di logica vanno assumendo ogni giorno di piú un ruolo di primo piano nella speculazione filosofica non è forse inutile dedicare un lavoro alla logica di Aristotele, nell'intento di prepararsi con piú maturo senso critico e consapevolezza storica ad affrontare i problemi che travagliano attualmente questa disciplina, tenuto conto anche del fatto che essa, dopo un periodo di furori piú o meno iconoclastici nei confronti del pensiero anteriore, furori corrispondenti agli entusiasmi suscitati dalle innovazioni derivate dall'introduzione del simbolismo nella logica formale, sente ora il bisogno di radicarsi piú saldamente nella tradizione filosofica precedente, per assimilarla in una nuova visione che possa servire non solo di complemento al suo interno svolgimento, ma anche di sussidio per ulteriori applicazioni in altri campi della filosofia.

La ricerca compiuta qui non intende presentarsi come una nuova interpretazione della struttura della logica aristotelica, ma piuttosto come una valutazione della natura del fatto logico in un certo ambiente storico, nel tentativo di offrire un modesto contributo al superamento di quelle angustie speculative in cui sembra rinchiudersi gran parte della riflessione logica, angustie che spesso derivano piú da pregiudizi già sconfessati dalla tradizionale critica filosofica che da reali difficoltà teoretiche, e che finiscono per opporla a quella che il pensiero tradizionale considera come la sua materia principe, la metafisica, riducendo così la ricerca della verità a sterili discussioni in cui non si riesce a distinguere quanto giochi l'*ignorantia elenchi* e quanto la vacuità della polemica.

È quanto mai doveroso avvertire che questo lavoro nasce dall'amichevole collaborazione e dalle conversazioni avute per lungo tempo con il dott. Camillo Negro, al quale devo la messa a fuoco di molte delle idee qui esposte; dalla sua opera: *La sillogistica di Aristotele come metodo della conoscenza scientifica* ho tratto materiale soprattutto per l'elaborazione dei capitoli II della seconda parte e I della terza parte; a lui vada dunque la mia sincera espressione di riconoscenza. Devo inoltre ringraziare il prof. Carlo Diano che mi ha introdotto allo studio della filosofia antica e in particolare di Aristotele, seguendo la prima stesura dell'opera, il prof. Carlo Giacon che ha seguito da vicino con sollecitudine questa mia fatica leggendo il manoscritto e dandomi preziose indicazioni e utili suggerimenti, gli amici prof. Enrico Berti e dott. Franco Chiereghin che mi hanno confortato con incoraggiamenti e consigli.

M. M.

AVVERTENZA

I libri degli *Analitici* vengono citati, sull'esempio dell'*Index aristotelicus* del Bonitz, con le sigle 'Aa', 'Ab', 'Ac', 'Ad', le prime due indicanti rispettivamente il primo e il secondo libro degli *Analitici Priori*, le seconde due il primo e il secondo libro degli *Analitici Posteriori*. Le altre opere di Aristotele sono citate nel modo consueto.

Per quanto riguarda la citazione della bibliografia utilizzata, si riporta in nota il solo cognome dell'autore e le pagine cui ci si riferisce, ove ciò sia necessario. Quando poi si deve rimandare ad opere diverse di uno stesso autore, al nome di quest'ultimo si fa seguire in nota un numero tra parentesi quadre '[]' corrispondente a ciascuna delle sue opere ordinate progressivamente secondo la data dell'ultima edizione consultata. Il titolo dell'opera risulta dall'indice bibliografico ordinato alfabeticamente per autori.

Nei passi greci, oltre ai consueti segni '[]' e '< >', indicanti rispettivamente l'espunzione e l'integrazione del testo, si è usato il segno '[]' per introdurre parole o espressioni che non sono contenute nel brano citato, ma che sono necessarie alla sua intelligenza, e che sono inseribili perché immediatamente precedenti o seguenti il tratto riportato, oppure perché presupposte da tutto il contesto e chiaramente individuabili solo in questo.

Inoltre i simboli adottati sono consueti nella logica tradizionale:

'[A]' sta per 'proposizione universale affermativa'

- '[E]' sta per 'proposizione universale negativa'
 '[I]' » » 'proposizione particolare affermativa'
 '[O]' » » 'proposizione particolare negativa'
 (cfr. § 31, nota 94).

Unica eccezione è costituita dal segno ' \rightarrow ' che sostituisce il greco ὑπάρχειν (cfr. § 28, nota 24); esso non ha niente a che vedere con l'equiforme della simbolica di Hilbert, dove indica l'implicazione materiale nel calcolo proposizionale (Łukasiewicz: 'C'; PM: ' \supset '). Pertanto:

- | | | |
|---------------------------------------|---------|-----------------------------------|
| ' $I A \rightarrow$ ogni B ' | sta per | 'τὸ A ὑπάρχει παντὶ τῷ B ' |
| ' $I A \rightarrow$ nessun B ' | » » | 'τὸ A ὑπάρχει οὐδενὶ τῷ B ' |
| ' $I A \rightarrow$ qualche B ' | » » | 'τὸ A ὑπάρχει τινὶ τῷ B ' |
| ' $I A \rightarrow$ non qualche B ' | » » | 'τὸ A οὐχ ὑπάρχει τινὶ τῷ B ' |

Infine 'PM' è l'abbreviazione, ormai entrata nell'uso comune, di '*Principia Mathematica*' (cfr. indice bibliografico, n. 83).

È un dato di fatto comunemente ammesso dagli esegeti di Aristotele che la sua teoria della scienza e, in generale, la sua logica abbiano uno stretto legame con la metafisica: tutti gli interpreti che hanno tentato una valutazione unitaria del suo sistema, da s. Tommaso¹ al Prantl², allo Zeller³, al Maier⁴, all'Hamelin⁵, a S. Mansion⁶ hanno messo in luce e sottolineato questo rapporto⁷.

¹ In s. TOMMASO la relazione della logica alla metafisica, benché non sia esplicitamente affermata, è tuttavia facilmente ricavabile come presupposto alla sua interpretazione della concezione aristotelica della scienza: la metafisica infatti « considerat veritatem universalem entium » (s. TOMMASO[2], L. II, l. i, n. 273), in quanto il suo oggetto proprio è l'« ens simpliciter » (*ibid.*, L. I, l. ii, n. 47) o l'« ens secundum quod est ens » (*ibid.*, L. IV, l. i, n. 523; *ibid.*, L. III, l. iv, n. 384), sì che essa è « prima in dignitate » (*ibid.*, L. I, l. ii, n. 46) e « dirigit omnes alias scientias, dum ab ea omnes aliae sua principia supponunt » (s. TOMMASO[1], L. VI, l. vi, n. 1184; cfr. [2], L. XI, l. i, n. 2151; [8], L. I, l. v, n. 50); d'altra parte la logica non è solo « ars artium » (*ibid.*, *Proemium*, n. 3), ma è anche « rationalis scientia » non solo « ex hoc quod est secundum rationem (quod est omnibus artibus commune); sed etiam ex hoc quod est circa ipsum actum rationis sicut circa propriam materiam » (*ibid.*, n. 2). Se dunque la logica è una scienza, e se ogni scienza deve essere subordinata alla metafisica, anche la logica deve dipendere dalla filosofia prima.

² Cfr. PRANTL, I, pp. 87-346; in part. p. 135 ss.

³ Cfr. ZELLER, pp. 1-806; in part. p. 185 ss.

⁴ Cfr. MAIER[2], in part. I, pp. 1-4.

⁵ Cfr. HAMELIN, pp. 90-95.

⁶ Cfr. S. MANSION[1].

⁷ Non si può passare sotto silenzio un indirizzo recentissimo, rappresentato da logici matematici quali ŁUKASIEWICZ e PATZIG che, contro

Le controversie e le discussioni nascono quando si voglia passare a precisare il senso e la portata di questa correlazione, cercando di rilevare come sia di fatto operante nel *Corpus aristotelicum*. Sebbene le opinioni in materia siano quanto mai varie ed opposte, a mio avviso, è possibile ricondurle ad un punto di vista comune che, pur nella grande disparità di terminologia, offre una generica impalcatura sistematica che serve, più o meno consapevolmente a seconda degli autori, di guida e orientamento alla lettura e che insieme suggerisce i criteri più generali — e perciò fondamentali — d'interpretazione.

Il presente lavoro nasce proprio come tentativo di portare alla luce questa infrastruttura su cui poggiano le varie interpretazioni della logica di Aristotele, per valutare se essa possa dirsi realmente conforme ai testi dello Stagirita, o almeno essere connaturalmente sviluppata dalla sua teoria come rifles-

l'interpretazione tradizionale, pretendono di considerare la logica formale aristotelica alla luce di una più o meno completa 'neutralità' filosofica, senza cioè fare ricorso per la spiegazione del suo interno svolgimento a presupposti 'metalogici' sia di carattere storico, sia di carattere più propriamente teoretico. Ora, questa posizione, se da un punto di vista storico ha una certa giustificazione, in quanto rappresenta polemicamente una reazione a quegli studi di impostazione storicistica tendenti ad interpretare le affermazioni di Aristotele come la sintesi o addirittura la somma di quelle dei suoi predecessori senza preoccuparsi di metterle in relazione con gli assiomi che ne giustificano la validità, da un punto di vista teoretico è irrilevante. Infatti l'affermazione del 'neutralismo', se è soltanto *di fatto*, indica una mera limitazione metodologica che di per se stessa non pregiudica la possibilità di ulteriori considerazioni propriamente 'metalogiche' sul significato e valore della logica stessa; se invece vuol costituirsi come presa di posizione *di diritto*, mirante cioè a considerare la logica come un sapere non soltanto autonomo, ma anche assolutamente sganciato da qualsiasi riferimento filosofico e metafisico, deve essere teoreticamente provata; ma con ciò risulta contraddittoria, perché la sua giustificazione, consistendo esattamente in una valutazione essenzialmente filosofica e specificamente metafisica della natura della logica, implica un trascendimento del 'neutralismo' che dovrebbe appunto essere dimostrato, trascendimento che, in ultima analisi, per il solo fatto di darsi, si rivela sempre *positivo*, e cioè tale da condurre alla necessità di presupporre alla logica un sapere più generale entro il quale essa si collochi in una qualche dipendenza.

sione sui presupposti che comandano la sua speculazione, o debba invece considerarsi una specie di incasellatura acriticamente sovrapposta alla dottrina aristotelica, non senza forzature e distorsioni di quest'ultima.

Lo schema interpretativo di gran lunga più comune ed autorevole — anche se non sempre riconosciuto come tale — è quello proposto da s. Tommaso il quale, seguito in ciò dalla tradizione scolastica e neo-scolastica, ma non solo da questa, riconosce alla logica dello Stagirita una dipendenza dalla metafisica, riservando tuttavia alla prima l'autonomia propria di una scienza specifica, il cui oggetto sarebbe l'*ens rationis*⁸ opposto all'*ens reale*, preso in esame dalle altre scienze. La logica si configurerebbe allora come scienza delle *secundae intentiones* e studierebbe la realtà *in quanto* pensata, formulando le leggi del pensiero valide per la conoscenza di ogni ente in quanto in qualche modo intelligibile, e perciò adeguabile dal pensiero⁹.

⁸ Per una definizione classica di *ens rationis* cfr. IOANNES A SANCTO THOMA, II pars, q. I, a. 3, p. 260 a 2-33: « Et intelligimus nomine entis rationis id, quod in se et semota consideratione intellectus non potest existere, potest tamen per intellectum considerari. Multa enim nos considerare, quae non sunt, notius est, quam ut egeat probatione; sed quia omnia considerat intellectus ad modum entis, ideo ea, quae considerantur et non sunt, dicuntur entia rationis 'quasi solo rationis beneficio et per considerationem existentia'. Et aliquando tale ens rationis est pure fictum, ut quando imaginamur aliquid fingendo sine aliquo fundamento in re, ut quando formo chimaeram, montem aureum et similia. Aliquando vero non est pure fictum, sed fundamentum habet in aliquo ente reali, quod tali modo potest cognosci, ut ex ipso modo cognoscendi aliquid illi attribuitur vel consequatur, quod tamen in re non est, ut quando cognosco Deum relative ad creaturas, vel cognosco tenebras ad modum formae afficientis aerem, cum in re non sit forma, sed carentia formae. Et quae primo modo finguntur, vocantur entia rationis ratiocinantis, quae secundo modo, dicuntur rationis ratiocinatae, id est fundata in re cognita ». Cfr. *ibid.* q. II, pp. 284 b 40-313 a 15.

⁹ Cfr. s. TOMMASO[2], L. IV, l. iv, n. 574: « ens est duplex: ens scilicet rationis et ens naturae. Ens autem rationis dicitur proprie de illis intentionibus, quae ratio adinvenit in rebus consideratis; sicut intentio generis, speciei et similium, quae quidem non inveniuntur in rerum natura, sed considerationem rationis consequuntur. Et huiusmodi, scilicet ens rationis, est proprie subiectum logicae ». Cfr. anche s. TOMMASO[1], L. I, l. i, nn. 1-2; [8], L. I, l. xx, n. 171; *ibid.*, *Proemium*, n. 2 ss.

La sostanziale concordanza tra logica e metafisica e la dipendenza della prima dalla seconda sarebbero garantite dal fatto che l'ontologia, avendo per oggetto l'ente in quanto tale, si colloca oltre la distinzione tra *ens reale* ed *ens rationis*, costituendosi in un ambito più generale e insieme più comprensivo di quello della logica stessa.

Quel che preme rilevare e mettere in discussione in questa interpretazione è la distinzione tra 'logico' e 'reale' riguardata come separazione di due ambiti l'uno relativo al pensiero, l'altro relativo alle cose in sé. A dire il vero, alcuni interpreti, soprattutto recenti¹⁰, hanno già messo in crisi la distinzione, osservando che in Aristotele, data la sua mentalità, l'ambiente culturale in cui si formò, il tempo in cui visse, non è possibile ritrovarla con la stessa esattezza e rigidità con cui è riscontrabile in un autore moderno scaltrito da tutte le discussioni fatte sull'argomento. Tuttavia anche questa osservazione non si rivela una vera e propria critica sistematica della distinzione come presupposto metodologico per l'analisi dei testi aristotelici, ma piuttosto nasce dal desiderio di cautelare il lettore sui limiti della sua applicazione. Il mio intento è invece quello di mostrare — come si dirà più estesamente tra breve — che la logica aristotelica è sensatamente interpretabile senza le categorie di 'logico' e di 'reale'.

Ora, ponendo la distinzione tra *ens rationis* ed *ens reale*, non risulta molto chiara la corrispondenza tra strutture logiche e strutture reali, per altro riconosciuta da tutti come essenziale all'interpretazione di Aristotele: differenziandosi la logica da ogni altra scienza per avere come oggetto l'ente di ragione, affinché tale distinzione abbia senso, bisogna presupporre che l'essere in quanto pensato si diversifichi in qualche maniera dall'essere in quanto è in sé o, equivalentemente, che il pensiero in alcune sue dimensioni si realizzi autonomamente dall'essere.

Per sfuggire a questa aporia, che condurrebbe la logica

¹⁰ Cfr. ad es. DE RIJK.

sul piano del non-vero, e quindi dell'inintelligibile, si dice che essa ha per oggetto non tanto i contenuti del pensiero, essendo questi la realtà stessa, quanto i procedimenti con cui l'intelletto coglie tali contenuti, procedimenti che sono peculiari della mente e che divengono oggetto di pensiero solo attraverso una riflessione del conoscente sopra il proprio atto di penetrare la realtà (cioè appunto con una *secunda intentio*).

Che si possa intendere in questo modo l'oggetto della logica è indubbio: di un qualunque contenuto scientifico o comunque conoscitivo è sempre possibile prendere in considerazione l'aspetto psicologico; solo che, così, un tale oggetto non specifica più l'ambito della logica, ma quello della psicologia, o meglio, della metafisica della conoscenza, sì che, coerentemente, la logica si ridurrebbe a mero *psicologismo*¹¹, la cui conseguenza sarebbe che l'applicabilità della logica alle varie discipline scientifiche risulterebbe possibile solo nell'ambito di una interpretazione kantiana, o tendenzialmente concettualistica, della natura del conoscere.

In effetti l'affermazione e la negazione, ad esempio, non risultano tanto modi con cui l'intelletto si adegua al reale, quanto le forme entro cui il reale in se stesso si configura e quindi si dà al conoscente; in queste due strutture infatti risiede la verità o la falsità, sì che si dice il vero quando ad un soggetto si attribuisce un predicato che sia secondo la propria realtà implicato o non implicato nel corrispondente soggetto, e cioè quando il pensiero si adegui a tali strutture reali. Di conseguenza, queste ultime, prima di rappresentare il processo mediante il quale il conoscente si assimila al conosciuto, significano l'oggettiva implicazione o non-implicazione tra due realtà, così da esprimere un contenuto di pensiero rispetto al quale le varie affermazioni e negazioni particolari differiscono come specie

¹¹ Con questo termine si intende qui e in seguito quella tendenza ad analizzare i contenuti di pensiero in relazione e in dipendenza dal solo atto di concepirli, venendo così a compromettere la possibilità di considerarli in rapporto alla realtà oggettiva che essi rappresentano.

dal genere. Analogamente il sillogismo, in quanto è la forma del metodo scientifico, metodo che conduce ad un sapere tale da esprimere adeguatamente oggettive implicazioni del reale, non può non indicare a sua volta un'oggettiva struttura della realtà nel suo aspetto più generale e comune ad ogni possibile tipo di mediazione. Ora non va discussa la validità di una concezione concettualistica o, per dirla più modernamente, psicologistica del conoscere, ma va soltanto rilevata la sua difficoltà di concordare con la metafisica aristotelica della conoscenza, la quale sembra escludere la possibilità che l'atto conoscitivo umano determini o in qualche modo modifichi il contenuto dell'oggetto conosciuto.

Appoggiandosi più o meno consapevolmente all'interpretazione tomistica, come si è detto, gli altri studiosi si sono impegnati a giudicare se l'*Organon* sia da ritenersi logica formale oppure metafisica, o in quale misura partecipi dell'una e dell'altra, intendendo con la prima sostanzialmente un complesso di procedimenti aventi un grado di oggettività diverso dalla realtà considerata dalla seconda, e precisamente quel grado di oggettività che è proprio del 'logico' nei confronti del 'reale': a seconda del maggiore o minore 'formalismo' riscontrato nell'opera si concede più o meno spazio alla metafisica. Non interessa seguire nei particolari lo sviluppo dei singoli punti di vista dei vari autori e le differenze che tra essi sono riconoscibili, che tutte queste prospettive dipendono dalle categorie valutative fondamentali di 'logico' e di 'reale', sulle quali verte appunto la presente critica.

* * *

Lo scopo di questo lavoro vuol essere una più coerente interpretazione del realismo aristotelico. In ordine a ciò si formulano tre fondamentali presupposti iniziali che appaiono immediatamente ricavabili dalla dottrina dello Stagirita:

(a) l'essere è strutturalmente intelligibile, e tale intelligibilità è espressa dalla sua in contraddittorietà e coerenza con

se stesso o, equivalentemente, per usare la formula scolastica di diretta derivazione aristotelica: *ens et verum convertuntur*;

(b) il conoscere è adeguazione del soggetto conoscente ad una realtà che esiste indipendentemente dall'atto con cui la si coglie, adeguazione nella quale, in ultima analisi, si realizza la verità del pensiero;

(c) questi due principi sono presenti in tutta l'opera di Aristotele e permangono costanti nell'evoluzione del suo pensiero.

In relazione a questi postulati va posta la seguente ipotesi di lavoro: *la dottrina della scienza e, in genere, la logica aristotelica, dipendendo nella loro struttura e nel loro svolgimento dai suindicati presupposti, si collocano su un piano di immediato realismo, e cioè hanno per oggetto realtà la cui esistenza è data nelle cose e che tali discipline considerano in universale, sì che, per esprimersi nella terminologia usata nell'esposizione del punto di vista opposto a questo, esse riguardano non le *secundae intentiones* e l'*ens rationis*, ma le *primae intentiones* e l'*ens reale*. In particolare la logica, poiché studia la forma dell'implicazione predicabile tra dati reali nelle sue varie articolazioni, e poiché tale struttura è anche la forma in cui si manifesta l'intelligibilità di ogni conoscibile, indicando così una dimensione generalissima dell'essere, si costituisce come capitolo della metafisica generale.*

Ovviamente un'ipotesi resta verificata completamente solo qualora si riesca a dimostrare che è l'unica possibile: il presente lavoro non pretende tanto, ma solo di indicare un nuovo punto di vista entro il quale la logica dello Stagirita può essere sensatamente letta ed intesa.

Con ciò si è già indicato quale sarà l'itinerario della ricerca: si considererà innanzitutto la natura della scienza nelle sue implicazioni fondamentali e nella sua necessaria relazione con la logica, della quale si esamineranno poi gli elementi essenziali, onde appaia quanto dell'ipotesi qui formulata resti di fatto accertato nella concreta trattazione di tali argomenti, o, se si

vuole un'espressione più rigida, se e in che misura Aristotele sia rimasto coerente a quei presupposti dai quali, a mio avviso, segue necessariamente l'ipotesi posta.

In conclusione si tratta di un'analisi della coerenza interna di alcuni aspetti del sistema aristotelico, senza alcuna intenzione di dare una valutazione sia della rilevanza che la sua teoria della scienza può avere nei confronti dell'attuale situazione della scienza, sia della validità che la sua logica formale può conservare in rapporto ai recenti sviluppi di questa disciplina¹².

Ad una tale impostazione della problematica sull'opera di Aristotele si potrebbe obiettare che essa è estranea a quella messa in atto dal Filosofo che certo, come è stato spesso osservato, non si poneva riflessamente la questione del valore gnoseologico della nostra conoscenza con tutte le implicazioni e le difficoltà con cui può presentarsi ad un lettore moderno, e conseguentemente accusare chi volesse porsi su questa strada di avere scarso senso storico e di forzare il pensiero dell'autore attribuendogli problemi che non sono suoi. La risposta ad una tale difficoltà importerebbe l'elaborazione di tutta una teoria sul significato e sul metodo degli studi di storia della filosofia, teoria cui per evidenti motivi si deve solo accennare: ogni interprete porta nel suo lavoro gli interessi corrispondenti alla sua personale problematica filosofica, e in ordine ad essa opera una scelta delle tesi che considera immediatamente ricavabili dal testo in questione. Quando si tratti poi, come qui, di valutare la coerenza interna di un sistema o di un suo aspetto, egli deve fissare un gruppo di proposizioni primitive, in rapporto alle quali giudicare di tutte le altre. Ora, poiché ogni sistema veramente coerente si presenta in contraddittorio in ogni sua parte, al fine di accertarne l'interna coesione, non è necessario assumere come assiomi quelli che sono posti come tali dall'autore, ma una qualunque proposizione asserita entro il sistema

¹² Un recentissimo e interessante tentativo di mettere a confronto la logica aristotelica con la logistica è stato compiuto da PLEBE.

può essere presa come punto di partenza della verifica. Ovviamente c'è sempre il pericolo di forzare il testo, tanto più che l'analisi non segue il corso del pensiero proposto dall'autore; ma questo, direbbe Aristotele, è semplicemente un *κατὰ συμβεβηχός* rispetto alla natura del metodo, che di principio non ne inficia il valore. D'altra parte un tale metodo più di ogni altro può garantire la possibilità di cogliere eventuali contraddizioni o sviste, appunto perché tende a rilevare la consistenza del testo anche dove l'interesse dell'autore è meno vigile.

Se poi si volesse sussumere che ogni tentativo di mettere in luce connessioni non direttamente e immediatamente esplicitate dall'autore — ma non per questo meno presenti nei testi — è comunque antistorico, si dovrebbe paradossalmente concludere che qualunque interpretazione filosofica di un testo dovrebbe ridursi ad un semplice elenco delle affermazioni contenutevi, elenco al quale è in ogni senso preferibile la lettura diretta del testo stesso.

Il metodo proposto è stato applicato all'interno dei singoli capitoli: in ciascuno di essi infatti, dopo aver preliminarmente elencato le tesi aristoteliche più significative in relazione all'argomento trattato, sono state scelte quelle ritenute fondamentali¹³ e sono state svolte in rapporto sia alle restanti, che alla tesi generale prefissata.

Nella trattazione della sillogistica aristotelica poi non si ritiene opportuno introdurre il formalismo che è in uso nella moderna logica simbolica e che da alcuni autori è stato adottato per interpretare l'*Organon*¹⁴, perché un tale linguaggio, sebbene sia forse sufficiente a tradurre gli aspetti più tecnici della dottrina dello Stagirita — aspetti che per altro in questo lavoro non sono presi in considerazione, come per esempio la sillogistica modale —, ai fini dell'indagine filosofica sui fondamenti

¹³ Tale lavoro non appare in questa stesura dell'opera se non occasionalmente; per esso cfr. MIGNUCCI[1].

¹⁴ Cfr. ŁUKASIEWICZ; BOCHEŃSKI[2].

della logica aristotelica introduce una problematica in gran parte estranea a quella emergente dai testi. A coloro i quali non concepiscono nemmeno la possibilità che uno studio di storia della logica attualmente non sia condotto in termini logistici, è da far osservare che una seria metodologia scientifica esigerebbe un esame critico previo delle principali categorie assunte dalla logica simbolica, come per esempio i concetti di variabile, di costante, di prova, di derivazione ecc., per vedere se esse sono compatibili con i presupposti da cui muove l'autore da studiare e con le affermazioni da lui teorizzate, altrimenti si corre il rischio di sovrapporre ai testi uno schema interpretativo del tutto estraneo ad essi, schema che invece di essere il *passé-partout* per qualunque problema esegetico, finisce per rivelarsi il letto di Procuste del pensiero dell'autore, a tutto scapito della verità storica che una tale ricerca vorrebbe far emergere.

Dati i limiti entro cui si pone la presente ricerca, non è sembrato necessario un esame approfondito dei rapporti tra la teoria della scienza aristotelica e quella platonica; a quest'ultima si farà ricorso solo occasionalmente, tanto quanto sia conveniente per illuminare il pensiero dello Stagirita, senza tuttavia entrare direttamente nei complessissimi problemi della relazione tra il fondatore dell'Accademia e il suo discepolo, e senza tentare di valutare il più profondo significato delle critiche che quest'ultimo muove al maestro e ai suoi seguaci. Va notato tuttavia che l'eventuale conferma della tesi proposta potrebbe portare nuova luce anche su queste questioni, e precisamente nella direzione di quell'interpretazione che vede in Aristotele il continuatore e il riformatore del platonismo, piuttosto che il suo avversario più irriducibile¹⁵.

* * *

Per quanto riguarda il testo aristotelico si deve aggiungere un'ipotesi sussidiaria a quella esposta sopra, che cioè, fino a

¹⁵ Cfr. S. MANSION[4], pp. 52-55; BERTI[1], p. 547 ss.

prova contraria, il *Corpus aristotelicum*, così come è stato tramandato a noi dalla tradizione ed è stato letto dai commentatori greci, arabi, latini, abbia senso.

Ciò non deve essere inteso come un'assunzione criticamente ingiustificata, determinata da quella ascientifica 'simpatia' che si manifesta spesso tra l'autore preferito e l'interprete, il quale cerca di stornare da lui qualunque obiezione possa ai suoi occhi diminuirne la grandezza: chi scrive è consapevole che la sua è solo un'ipotesi di lavoro, la quale deve far posto alla verità dei fatti, purché tale verità sia adeguatamente fondata e convenientemente dimostrata; come sarebbe un cattivo servizio alla verità tentare di difendere Aristotele dove la sua dottrina non si presenta coerente, così non ne aiuterebbe la ricerca fare difficoltà che nascono più dal fraintendimento dei testi che dall'oggettivo contenuto di essi. In altri termini, non si vuole negare la possibilità di contraddizioni o di sovrapposizioni di punti di vista divergenti nel pensiero dello Stagirita, ma solo sottolineare che l'interprete non ha il diritto di presupporle *a priori*, in forza di una sua tesi preconcepita in base alla quale eliminare come spurio o contraddittorio quanto non si accorda con essa.

Esula poi dai limiti di questo lavoro lo studio dettagliato dell'evoluzione del pensiero aristotelico, al quale sono dedicate molte opere, come quella dello Jäger¹⁶, del Mansion¹⁷, del Solmsen¹⁸, del Gohlke¹⁹, del Nuyens²⁰, ecc.: di esse si terrà conto solo per quel tanto che provano nei testi dello Stagirita qui considerati la presenza di soluzioni contrastanti del medesimo problema nella stessa opera o in opere diverse, soluzioni che, senza l'ipotesi dello sviluppo, dovrebbero essere senz'altro attribuite ad incoerenze del Filosofo. Non si prenderanno invece

¹⁶ Cfr. JAEGER[1].

¹⁷ Cfr. A. MANSION[1] e [4].

¹⁸ Cfr. SOLMSEN[1].

¹⁹ Cfr. GOHLKE[1]; GOHLKE[2], pp. 135-68.

²⁰ Cfr. NUYENS.

in considerazione quei criteri esterni, quali l'accento a persone, a luoghi, a fatti, oppure indagini stilistiche e così via, miranti a stabilire la cronologia delle opere, sia perché quest'ultima non interessa direttamente la presente ricerca, sia perché non si ritiene compito dello storico della filosofia l'accertamento di fatti quali la data di composizione di un'opera o l'attribuzione di un testo ad un determinato autore, se essi non portano un effettivo contributo all'interpretazione filosofica del pensiero del suo autore, interpretazione filosofica che consiste innanzitutto nella determinazione del grado di coerenza con il quale la sua dottrina si articola. In particolare, opere come quella dello Zürcher²¹ sono da considerarsi estranee all'interesse filosofico: stabilire se di fatto Aristotele abbia scritto o no quel complesso di opere che tradizionalmente va sotto il nome di *Corpus aristotelicum*, oppure se l'autore di esso sia da ritenersi Teofrasto, non pare aiuti molto l'intelligenza speculativa del *Corpus* medesimo.

Analogamente non si terrà conto di quei criteri cronologici che sono fondati su argomenti del tutto incontrollabili: un esempio tipico è offerto dal Bocheński il quale, a proposito dell'*Organon*, formula il canone del « livello di rigore logico e di stile » e, in base ad esso, giudica i *Topici* una delle prime opere logiche di Aristotele²². Come è facile osservare, un tale criterio si rivela alla prova dei fatti quanto mai incerto e di difficile applicazione, presupponendo: (a) la possibilità *a priori* di un'eguale assiomatizzazione di tutte le parti della logica aristotelica; (b) la determinazione previa di quale sia lo stile logico paradigmatico, in rapporto al quale tutti gli altri discorsi e linguaggi possono dirsi più o meno rigorosi; (c) la conciliabilità tra tale tipo di discorso paradigmatico e la dottrina logica dello Stagirita²³.

²¹ Cfr. ZÜRCHER.

²² Cfr. BOCHEŃSKI[2], pp. 22-23.

²³ Tanto per fare un esempio, WEIL è del parere opposto a quello del Bocheński circa il valore dei *Topici*: per lui infatti (p. 292): « les

I testi adottati sono quelli delle edizioni di Oxford²⁴, e ove queste manchino, ci si rivolgerà all'edizione principe del Bekker²⁵; si terranno poi presenti alcune edizioni particolari: innanzitutto quella classica del Waitz per l'*Organon*²⁶; quella del Bonitz e quella dello Jäger per la *Metafisica*²⁷; quella del *De Anima* del Siwek²⁸, ecc., avvertendo che delle varianti del testo si considereranno solo quelle che abbiano effettiva rilevanza per la determinazione del significato filosofico del testo stesso.

Topiques ne constituent point, comme on l'a souvent dit, une forme 'primitive' ou 'inférieure' de la logique aristotélicienne, mais sont, au contraire, à la fois le début de la réflexion analytique et le terme auquel cette réflexion est obligée d'aboutir si elle doit porter des fruits. Sans *topique*, pas de matière du syllogisme: pris ainsi, les *Topiques* sont — philosophiquement — antérieurs aux *Analytiques*; sans connaissances *topiques*, nulle utilité du syllogisme: et dans ce sens, les *Topiques* constituent le complément essentiel des *Analytiques*, complément sans lequel aucun syllogisme ne saurait être formé concrètement ».

²⁴ I testi di Oxford consultati sono reperibili nell'indice bibliografico sotto il nome dei curatori dell'edizione. Per un elenco delle principali edizioni delle opere di Aristotele posteriori a quella del Bekker cfr. BEKKER, I, pp. XI-XXI; per l'elenco delle opere dei commentatori greci edite dall'Accademia delle Scienze di Berlino nei *Commentaria in Aristotelem graeca* cfr. BEKKER, IV, pp. VII-IX.

²⁵ Cfr. BEKKER, I e II.

²⁶ Cfr. WAITZ. Per le edizioni dell'*Organon* anteriori a quella del Bekker cfr. COLLI, p. 1032.

²⁷ Cfr. BONITZ[2]; cfr. JAEGER[2]. Per un elenco delle edizioni complete e parziali della *Metafisica* cfr. OWENS[1], p. 475; a tale elenco si deve aggiungere l'interessante edizione del libro A curata dal Diano (DIANO[1]).

²⁸ Cfr. SIWEK.

PARTE I

LA CONOSCENZA SCIENTIFICA

ἔργον περὶ ἕκαστον τοῦ εἰδότος ἀψευδεῖν
μὲν αὐτόν περὶ ὧν οἶδε.

(*Soph. El.* 1, 165 a 25-26)

LA ΔΟΞΑ

SOMMARIO: § 1. Significato del termine. - § 2. Oggetto della δόξα. -
 § 3. Incertezza della δόξα. - § 4. Conclusione.

§ 1. *Significato del termine.*

Non si intende in questa sede esaminare in tutti i suoi aspetti il problema della δόξα¹ quale è intesa da Aristotele: tale ricerca esula dai limiti del presente lavoro; se ne considererà qui il concetto in relazione a quello di ἐπιστήμη, per cercare di chiarire la funzione della prima nei confronti della seconda, prescindendo da quelle riflessioni sull'atto del δοξάζειν che di per sé sarebbero richieste da una trattazione esauriente dell'argomento, ma che appartengono più alla metafisica dell'atto conoscitivo che a quella del contenuto della conoscenza, di cui la logica è parte².

Tentare una precisazione del concetto di δόξα non è cosa facile, dati i molti significati che essa assume nei vari contesti; basta scorrere la voce relativa nell'*Index* del Bonitz per rendersene conto. La δόξα infatti non è una ricerca, ma un'espres-

¹ Preferisco mantenere il termine greco, anziché tradurlo con il consueto « opinione », perché δόξα ha un'estensione maggiore di opinione, venendo a coincidere con lo stesso sapere naturale, come si vedrà nel seguito della trattazione.

² Per uno svolgimento completo dell'argomento cfr. REGIS.

sione³, un punto d'arrivo, cui segue una persuasione⁴; d'altra parte la δόξα sembra distinguersi dalla scienza e dal νοῦς che è principio di quest'ultima⁵, e ciò che è κατὰ δόξαν è opposto a ciò che è κατ'ἀλήθειαν⁶; ma nello stesso tempo ἔνδοξον è ciò che appare manifesto a tutti, oppure ai piú, oppure ai sapienti⁷, e addirittura κοινὰ δόξαι sono detti i principi da cui procedono tutte le dimostrazioni⁸. Come orientarsi in questa sconcertante gamma di accezioni? Dai testi citati, tuttavia, è possibile ricavare per lo meno una nomenclatura: la δόξα denomina anzitutto un tipo di conoscenza il cui oggetto è chiamato τὸ δοξαστόν⁹, oppure τὸ ἔνδοξον¹⁰, e secondariamente le singole cose di cui si ha δόξα¹¹.

Si tratta ora di vedere a quale tipo di conoscenza la δόξα fa riferimento. Conviene innanzitutto distinguere il significato *comune* di δόξα, largamente impiegato da Aristotele, come nell'esempio citato delle κοινὰ δόξαι, dove appunto δόξα altro non significa che « nozione », da quello *tecnico*, dato sempre in opposizione ad ἐπιστήμη e a verità. In quest'ultimo senso — che è quello che qui e in seguito viene preso in considerazione, dato che è specifico — la δόξα si differenzia dalla scienza perché, mentre questa è conoscenza della necessità di

³ *Eth. Nic.* Z 10, 1142 b 13-14: ἡ δόξα οὐ ζήτησις ἀλλὰ φάσις τις.

⁴ *De An.* Γ 3, 428 a 20-21: δόξη μὲν ἔπεται πίστις (οὐκ ἐνδέχεται γὰρ δοξάζοντα οἷς δοκεῖ μὴ πιστεύειν).

⁵ Cfr. *Ac* 33, *per totum*.

⁶ Cfr. *Aa* 30, 46 a 8-10, ecc.

⁷ *Top.* A 1, 100 b 21-23: ἔνδοξα δὲ τὰ δοκοῦντα πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς σοφοῖς, καὶ τούτοις ἢ πᾶσιν ἢ τοῖς πλείστοις ἢ τοῖς μάλιστα γνωρίμοις καὶ ἐνδόξοις.

⁸ *Metaph.* B 2, 996 b 27-29: λέγω δὲ ἀποδεικτικὰς [ἀρχάς] τὰς κοινὰς δόξας ἐξ ὧν ἅπαντες δεικνύουσιν. Cfr. GEYSER, p. 182.

⁹ *Ac* 33, 88 b 30-31: τὸ δ'ἐπιστητόν καὶ ἐπιστήμη διαφέρει τοῦ δοξαστοῦ καὶ δόξης.

¹⁰ Cfr. nota 7.

¹¹ Cfr. ad es. *Metaph.* B 1, 995 b 23-24: οἱ διαλεκτικοὶ [...] ἐκ τῶν ἐνδόξων μόνων ποιούμενοι τὴν σκέψιν; BONITZ[1], 203 b 14 ss.

un oggetto, quella è conoscenza del non-necessario¹². Nella scienza infatti è impossibile che ciò che viene affermato, entro i limiti in cui lo è, possa essere altrimenti da come è appunto affermato; in essa, cioè, per definizione si esclude come impossibile quanto contraddice a ciò che essa asserisce come vero¹³. Al contrario, quando si afferma che un certo stato di cose è così, ma nulla impedisce che sia anche altrimenti, allora si ha opinione¹⁴. La δόξα dunque resta specificata come conoscenza distinta da quella scientifica per la non-necessità del suo oggetto; come tale, è conoscenza formalmente *insicura*¹⁵. È vero che si dice che alla δόξα segue una persuasione, dato che in essa si realizza una conoscenza, ma ciò non toglie che il grado di certezza di una conoscenza dipenda dall'oggetto conosciuto e che, di conseguenza, il non-necessario non possa garantire una conoscenza assolutamente sicura. L'insicurezza della δόξα è perciò il corrispettivo psicologico della non-necessità del suo oggetto.

¹² Ac 33, 89 a 6-10: οὐδεὶς οἶεται δοξάζειν, ὅταν οἴηται ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, ἀλλ'ἐπίστασθαι· ἀλλ'ὅταν εἶναι μὲν οὕτως, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλως οὐδὲν κωλύειν, τότε δοξάζειν, ὡς τοῦ μὲν τοιοῦτου δόξαν οὔσαν, τοῦ δ'ἀναγκαίου ἐπιστήμην.

¹³ Cfr. la definizione di scienza di Ac 2, 71 b 9-16 (testo greco: § 11, nota 4).

¹⁴ Eth. Nic. Z 3, 1139 b 19-22: πάντες γὰρ ὑπολαμβάνομεν, ὃ ἐπιστάμεθα, μεδ'ἐνδέχεσθαι ἄλλως ἔχειν· τὰ δ'ἐνδεχόμενα ἄλλως, ὅταν ἔξω τοῦ θεωρεῖν γένηται, λανθάνει εἰ ἔστιν ἢ μὴ. Non condivido il punto di vista di GEYSER (pp. 183-85) il quale fa consistere la differenza tra scienza e δόξα nel fatto che la prima, avendo per oggetto il necessario, sarebbe *a priori*, mentre la seconda sarebbe ottenuta per esperienza ed indicherebbe soltanto contenuti empirici. Infatti — come si dirà in seguito (v. oltre, §§ 49, 55-56) — la necessità di un rapporto predicabile per Aristotele non è data *a priori*, ma per mezzo di una più approfondita analisi dei contenuti sensibili, analisi che giunge a comprendere che il soggetto della proposizione in questione non può essere se stesso se non è in atto nella determinazione predicativa considerata. Ciò significa che scienza e δόξα si differenziano non per essere due conoscenze derivanti da due diversi modi di cogliere il reale, ma per essere due momenti del medesimo atto di conoscenza, distinti l'uno dall'altro come il più perfetto dal meno perfetto.

¹⁵ Ac 33, 89 a 5-6: ἡ τε γὰρ δόξα ἀβέβαιον, καὶ ἡ φύσις ἡ τοιαύτη.

§ 2. Oggetto della δόξα.

L'oggetto della δόξα può essere non necessario per due ragioni: o perché non si è ancora appresa la sua necessità intrinseca, oppure perché è in se stesso *contingente*, e cioè a volte « così » e a volte « altrimenti ». Si può infatti avere δόξα di qualcosa che sia in se stesso necessario¹⁶: per esempio si può opinare che la diagonale del quadrato sia incommensurabile con il lato¹⁷, esattamente quando non si abbia certezza di tale incommensurabilità, o meglio, quando la δόξα opposta e falsa (e cioè che la diagonale del quadrato è commensurabile con il lato) può allinearsi sullo stesso piano di quella vera e può ricevere uguale riconoscimento di valore¹⁸.

Importa sottolineare fin d'ora che dal fatto che è proprio della natura della δόξα tollerare un δοξάζειν ψευδῶς¹⁹, a diffe-

¹⁶ *Ibid.* 11-13: πῶς οὖν ἔστι τὸ αὐτὸ δοξάσαι καὶ ἐπίστασθαι, καὶ διὰ τί οὐκ ἔσται ἡ δόξα ἐπιστήμη, εἰ τις θήσῃ ἅπαν ὃ οἶδεν ἐνδέχεσθαι δοξάζειν;

¹⁷ *Ibid.* 29-30: τὸ μὲν γὰρ σύμμετρον εἶναι τὴν διάμετρον ἀληθῶς δοξάζειν ἄτοπον.

¹⁸ S. MANSION[1] (pp. 112-15) nel tentativo di distinguere l'ambito della scienza da quello dell'opinione afferma che oggetto specifico di quest'ultima è l'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. Ma, se si vuol determinare da un punto di vista generale un tale oggetto, esso può essere definito solo come il non-necessario, comprendendovi tanto ciò che non è necessario per natura propria, come appunto l'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ e l'ἐνδεχόμενον ἀόριστον, quanto ciò che non appare necessario in quanto non si realizza conoscitivamente la ragione del suo essere così piuttosto che altrimenti: difatti in *Eth. Nic.* Γ 4, 1111 b 31-33 si dice: ἡ μὲν γὰρ δόξα δοκεῖ περὶ πάντα εἶναι, καὶ οὐδὲν ἦττον περὶ τὰ αἰδία καὶ τὰ ἀδύνατα ἢ τὰ ἐφ' ἡμῖν. Inoltre l'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ non può essere considerato ciò che nel senso più proprio specifica l'oggetto della δόξα in opposizione a quello dell'ἐπιστήμη perché, per esplicita affermazione di Aristotele (*Aa* 13, 32 b 20-21 [testo greco: § 14, nota 58]), la maggior parte delle scienze riguardano ciò che è per lo più. In generale, l'A. citata non sembra preoccuparsi di cercare di omologare l'affermazione del Filosofo secondo la quale la δόξα può avere per oggetto il contingente e quella per cui suo oggetto può essere anche il necessario.

¹⁹ *Ac* 33, 89 a 28.

renza della scienza la quale, come conoscenza formale della necessità del suo oggetto, esclude semplicemente una conoscenza falsa²⁰, non segue che la δόξα sia posizione della contraddizione. Non si dà infatti allo stesso tempo e nello stesso soggetto δόξα vera e δόξα falsa della medesima cosa²¹; non accade, per esempio, che il medesimo conoscente abbia contemporaneamente δόξα che la diagonale è commensurabile e che la diagonale è incommensurabile, perché ciò significherebbe avere δόξα che un medesimo fatto è e non è allo stesso tempo e secondo lo stesso rispetto e, di conseguenza, condurrebbe la δόξα fuori della possibilità stessa di essere pensata²². La δόξα che è falsa infatti non in quanto è falsa è assunta nella conoscenza opinativa, ma come alternativa alla δόξα che è vera, alternativa che è data dall'ignoranza della necessità dell'oggetto: solo se si conosce che la diagonale non è commensurabile con il lato del quadrato, e si comprende che ciò si verifica sempre e in ogni caso, si sa la falsità della proposizione opposta; in altri termini, la determinazione della verità e della falsità delle varie δόξαι non spetta alla δόξα stessa, ma alla scienza che è ad essa sottesa.

L'oggetto della δόξα, quando sia necessario, può coincidere con quello della scienza, non tuttavia nello stesso conoscente e allo stesso tempo, dato che non è possibile allo stesso tempo escludere e non escludere il contraddittorio del dato conosciuto²³. Appare allora chiaro che la scienza risulta il naturale svolgimento di tale tipo di δόξα: il conoscere infatti di natura sua tende alla massima determinatezza e al massimo grado di certezza possibili e, in questo caso, la penetrazione scientifica

²⁰ Ad 19, 100 b 7-8: ἀληθῆ δ'αἰ ἐπιστήμη καὶ νοῦς.

²¹ Ac 33, 89 a 38-39: φανερόν δ'ἐκ τούτων ὅτι οὐδὲ δοξάζειν ἅμα τὸ αὐτὸ καὶ ἐπιστάσθαι ἐνδέχεται.

²² Cfr. s. TOMMASO[8], L. I, l. xlv, n. 404.

²³ Ac 33, 89 a 39-b 1: ἅμα γὰρ ἂν ἔχοι ὑπόληψιν τοῦ ἄλλως ἔχειν καὶ μὴ ἄλλως τὸ αὐτό· ὅπερ οὐκ ἐνδέχεται (il testo è di seguito a quello riportato nella nota 21).

dell'oggetto conduce al superamento dell'alternativa di possibilità importata dalla δόξα nell'affermazione della sua interna necessità.

Ove invece la δόξα abbia per oggetto il contingente, poiché di esso, come tale, non è possibile accertare alcuna necessità, è chiaro che non può essere il medesimo l'oggetto della scienza e quello della δόξα, altrimenti si cadrebbe nella contraddizione²⁴. Questa osservazione è della massima importanza per determinare una caratteristica fondamentale del concetto aristotelico di scienza: la scienza non copre tutta l'estensione dell'umano conoscere, e questo non per una deficienza del nostro intelletto, o per l'imperfezione dei mezzi esplorativi a nostra disposizione, o semplicemente perché non abbiamo ancora fatto in tempo ad assimilare tutto lo scibile, ma in forza della stessa struttura del reale nel quale trova posto il contingente che non è organizzabile entro categorie scientifiche.

Tale punto di vista, che verrà meglio illustrato in seguito, implica una netta distinzione della dottrina aristotelica della scienza da ogni concezione razionalistica, quale si è configurata ad esempio in Cartesio e soprattutto in Spinoza. Per quest'ultimo infatti il darsi di una realtà in se stessa non necessaria dipenderebbe unicamente dalla provvisoria incapacità della mente di cogliere i nessi originari e profondi del reale, la cui conoscenza escluderebbe qualsiasi contingenza²⁵. Per Aristotele invece è fondamentale e primaria la distinzione tra ciò che inerisce sempre a qualcosa, e quindi è necessario, e ciò che qualche volta inerisce e qualche volta non inerisce a qualcosa; di conseguenza la distinzione tra ἐπιστήμη e δόξα non è solo quella che passa tra un momento più perfetto di conoscenza ed uno meno perfetto, ma anche, e soprattutto, quella che intercorre tra due ambiti di conoscenza diversi ed irriducibili.

Tutto ciò non deve portare, d'altra parte, all'affrettata con-

²⁴ Cfr. FILOPONO[2], 322, 20 ss.

²⁵ Cfr. SPINOZA, p. I, prop. 29, pp. 31-32 e schol. I e II, pp. 35-38; v. anche GIACON[3], pp. 153-55.

clusione che alla δόξα del contingente non sia sottesa una qualche scienza. Infatti, come a proposito della δόξα del necessario si osservava che la δόξα non è posizione di contraddizione, ma assunzione dell'alternativa vero-falso nell'ignoranza dei limiti di riferimento entro cui tali termini sono dati, così, e a maggior ragione, la δόξα del contingente oscilla alternativamente tra i corni di una possibilità che, in questo caso, è oggettiva possibilità di essere 'così' e 'altrimenti'. In effetti, l'avere δόξα che l'A inerisce al B importa come connaturale svolgimento il sapere (ἐπίστασθαι) che è possibile che l'A inerisca al B; in altri termini la δόξα del contingente (di quelle cose cioè che veramente sono, ma per natura loro possono essere anche altrimenti²⁶) conduce alla scienza dell'ἐνδεχόμενον in senso tecnico²⁷. Di quest'ultimo infatti si ha scienza quando il conoscente realizzi noeticamente l'alternativa di possibilità in esso contenuta, cioè capisca che la cosa è 'così', ma che per sé nulla impedisce che sia anche 'altrimenti'. Difatti la possibilità non è a sua volta possibile, ma è esattamente possibilità determinata o di essere o di non essere semplicemente, oppure di esser tale o di non esser tale, e quindi, essendo necessaria, può essere oggetto di scienza. Ovviamente la scienza della possibilità non dà ragione del perché a volte si realizzi l'uno e a volte si realizzi l'altro membro dell'alternativa, e ciò è precisamente quanto la δόξα non ha in comune con la scienza.

§ 3. Incertezza della δόξα.

Si è detto sopra che la δόξα è insicura; in base ai chiarimenti fatti sulla non-necessità del suo oggetto si può concludere che l'insicurezza della δόξα dipende o dalla natura stessa dell'oggetto o dall'ignoranza della sua necessità intrinseca.

²⁶ Ac 33, 88 b 32-33: ἔστι δέ τινα ἀληθῆ μὲν καὶ ὄντα, ἐνδεχόμενα δὲ καὶ ἄλλως ἔχειν.

²⁷ V. oltre, § 16.

Nel primo caso, ciò che è insicuro non è ovviamente la conoscenza del fatto come tale: che Socrate *hic et nunc* sieda è assolutamente certo e, perciò, cade fuori dalla δόξα stessa; difatti tale conoscenza è data nell'immediata apprensione di Socrate come sedente. Ciò che invece resta insicuro è propriamente il valore di tale affermazione, cioè se e quanto essa sia fuori dall'*hic et nunc* con cui è data, cioè ancora quale necessità in se stessa comporti²⁸. Che poi l'incertezza della δόξα sia contenuta entro l'indubitabilità del fatto asserito, è confermato da un principio implicato costantemente nella logica aristotelica, che cioè ogni possibile problema, ogni alternativa, tutto ciò insomma che è principio di ricerca e causa di incertezza, ha il suo inizio e fondamento in un dato che non è a sua volta problematizzabile²⁹.

Si potrebbe tuttavia obiettare che se entro la δόξα è dato un fatto assolutamente certo, essa è affermazione della necessità di tale fatto: se è certo che Socrate siede, fintantoché Socrate siede, è necessario affermare che Socrate siede; la δόξα allora non sarebbe più posizione del non-necessario e non sarebbe più insicura. La difficoltà è superabile anticipando una considerazione sul significato di necessario: la necessità in senso tecnico è una *modalità* del rapporto predicabile e, come tale, denomina il modo d'essere opposto a quello della possibilità. La necessità fattuale allora, poiché è propria di ogni cosa che è in quanto è, non essendo altro che l'espressione dell'incontraddittorietà dell'essere con se stesso, non può essere considerata come specificazione del modo d'essere della necessità, ma costituisce il presupposto sia della necessità, sia della possibilità, e perciò cade fuori dell'opposizione tra le due modalità³⁰. Pertanto l'insicurezza della δόξα riguarda la modalità sotto la quale deve essere sussunto il fatto in se stesso certo, cioè il valore dell'affermazione, come appunto si diceva.

²⁸ Cfr. Ross[3], p. 608.

²⁹ V. oltre, § 6.

³⁰ V. oltre, § 15.

Nel secondo caso, ossia in quello della δόξα di ciò che è necessario, l'insicurezza è data solo dal non realizzare conoscitivamente che il predicato inerisce per sé al soggetto, essendo certo soltanto che il predicato appartiene o non appartiene al soggetto, almeno quando il nesso predicativo sia dato entro un'attuale ἐπαγωγή.

Alla luce di quanto si è detto fin qui, mi pare che l'interpretazione della δόξα suggerita dal Regis sia inadeguata e non del tutto chiara. Ecco, per esempio, la definizione di ἔνδοξον, che il Regis traduce con « probable »: « Pour désigner ce rapport d'adéquation de l'intellect aux accidents des choses, le terme vérité pris au sens fort ne peut s'appliquer, puisqu'il exige une essence saisie dans un rapport d'absolue nécessité avec son existence; on l'a alors dénommé *probable*; et l'esprit qui s'affirme adéquat aux apparences des êtres est *probable* »³¹. Innanzitutto, da un punto di vista terminologico, ἔνδοξον non equivale esattamente ad εἰκός, probabile, perché, sebbene sia vero che tutto ciò che è εἰκός è oggetto di δόξα, nel senso in cui lo è ogni contingente, non ogni δόξα ha per oggetto un εἰκός. Εἰκός infatti è tutto ciò che si sa verificarsi nella maggior parte dei casi e, assunto nel sillogismo, dà luogo a premesse opinabili³²; ma non ogni contingente si verifica nella maggior parte dei casi³³, né la δόξα che ha per oggetto il necessario assume sempre e necessariamente quel membro della contraddi-

³¹ Cfr. REGIS, p. 87.

³² Ab 27, 70 a 3-6: τὸ μὲν εἰκός ἐστι πρότασις ἔνδοξος· ὁ γὰρ ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ἴσασιν οὕτω γινόμενον ἢ μὴ γινόμενον ἢ ὄν ἢ μὴ ὄν, τοῦτ'ἐστὶν εἰκός, ὅλον τὸ μισεῖν τοὺς φθινοῦντας ἢ τὸ φιλεῖν τοὺς ἐρωμένους.

³³ *Metaph.* Δ 30, 1025 a 14-21: συμβεβηκός λέγεται ὁ ὑπάρχει μὲν τινι καὶ ἀληθὲς εἰπεῖν, οὐ μέντοι οὐτ'ἐξ ἀνάγκης οὔτε < ὥς > ἐπὶ τὸ πολὺ, ὅλον εἴ τις ὀρύττων φυτῷ βόθρον εὔρεθαι θησαυρόν. τοῦτο τοίνυν συμβεβηκός τῷ ὀρύττοντι τὸν βόθρον, τὸ εὔρεθαι θησαυρόν· οὔτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τοῦτο ἐκ τούτου ἢ μετὰ τοῦτο, οὐδ'ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ἂν τις φυτεύῃ θησαυρόν εὕρισκει καὶ μουσικός γ'ἂν τις εἴη λευκός· ἀλλ'ἐπεὶ οὔτε ἐξ ἀνάγκης οὐδ'ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ τοῦτο γίγνεται, συμβεβηκός αὐτὸ λέγομεν.

zione che appare più probabile, tanto è vero che a volte decide per ciò che non si verifica mai, e che anzi non può mai verificarsi. Inoltre, da questo testo sembrerebbe che la conoscenza del fattuale, come per esempio: 'Socrate *hic et nunc* siede', sia sempre e soltanto una conoscenza probabile, dato che l'esistenza di Socrate non implica di necessità l'esser-seduto. Ora, questo non corrisponde alla dottrina aristotelica: per il Filosofo infatti che Socrate sia seduto è un fatto certo, per quel tanto che è dato — effettivamente dato e non presunto — entro un'attuale percezione e, come tale, non è in alcun modo probabile.

Ancora: « Cette qualification de *probable* est même, à ce qu'il semble, l'unique et nécessaire épithète attribuable à un jugement d'existence portant sur les sensibles présents à notre intelligence par l'intermédiaire des sens, c'est-à-dire au jugement par excellence, au premier analogué de tous les jugements; car dans ce jugement, l'existence n'est saisie comme l'acte concret de l'essence que par les accidents, puisque c'est en dépendance immédiate de la connaissance sensible »³⁴. Questo testo conferma la precedente interpretazione e quindi l'equivoco in cui cade l'Autore citato, il quale riduce tutta la conoscenza dell'ἐνδεχόμενον ad una mera conoscenza probabile, senza tener conto che la cognizione della probabilità come tale è ovviamente scientifica.

Ugualmente poco felice è, a mio avviso, la definizione di contingente: « Le contingent ainsi envisagé (d'une nécessité téléologique) vers telle activité spécifique, et possibilité d'un effet contraire, tel est l'objet propre de l'opinion »³⁵. Essa difatti cade nella stessa ambiguità constatata sopra: dell'ἐνδεχόμενον, cioè del poter essere così ed altrimenti, si fa scienza, così come la fa Aristotele, per esempio nel capitolo 13 del primo libro degli *Analitici*.

³⁴ Cfr. REGIS, p. 87.

³⁵ *Ibid.* p. 106.

§ 4. Conclusione.

Da quanto si è detto si possono sviluppare due considerazioni conclusive. La prima è che la δόξα costituisce una prima approssimazione alla verità, un momento iniziale del divenire del soggetto conoscente all'oggetto conosciuto: essa infatti tollera una δόξα ψευδής che non cade fuori dalla δόξα, come accadrebbe per il sapere scientifico, appunto perché la δόξα non è una conoscenza conclusa, definitivamente determinata, ma alternativamente oscillante tra i due corni della contraddizione. La δόξα perciò non può essere senza una qualche scienza: essa cioè non è un momento del conoscere che possa stare isolato e a sé (in effetti nessun momento del divenire di qualcosa può stare isolatamente rispetto al fine cui è ordinato³⁶), se non come livello anteriore di un conoscere più determinato, come 'luogo' nella cui complessità e ricchezza si precisa la scienza del necessario, ossia l'ἐπιστήμη in senso tecnico. Di conseguenza la δόξα viene a configurarsi come lo stesso *sapere naturale*, come quell'insieme di ἔνδοξα che sono quel che appare manifesto ai più, oppure alla maggior parte, oppure ai sapienti³⁷.

³⁶ *Metaph.* B 4, 999 b 9-10: οὔτε γὰρ ἀπειρός ἐστιν οὐδεμία κίνησις ἀλλὰ πάσης ἔστι τέλος.

³⁷ Da quel che si è detto appare evidente che la δόξα aristotelica manifesta una chiara origine platonica. Per Platone infatti la δόξα costituisce innanzitutto il sapere comune che è trasmesso dalla tradizione e dall'ambiente, e che è assunto acriticamente come principio di operazione teorica e pratica (*Crit.*, 44 d). Essa, poiché non può da sola decidere quali dei suoi contenuti siano veri e quali falsi (*ibid.*, 48 a), prende il senso dispregiativo di *sapere apparente* quando pretende — come vorrebbero i Sofisti — di sostituirsi alla scienza o di farne a meno (*Gorg.*, 459 d); in tal modo essa diventa un atteggiamento inautentico di vita speculativa e di comportamento, perché implica il rifiuto di ogni tentativo di superare l'apparenza sensibile (*Phaed.*, 66 b ss.) per cogliere quell'essere che è θεῖον e ἀδόξαστον (*ibid.*, 84 a 8), e perché si rivela, in ultima analisi, una rinuncia a comprendere quanto nella conoscenza sensibile vi è di valido (*Rep.*, V, 479 a-e). Tuttavia, mantenuta nei suoi giusti limiti, l'opinione ha una funzione essenziale rispetto alla scienza, in

La seconda considerazione è che la scienza è data sempre entro l'opinione come progressiva esclusione della possibilità del contraddittorio; la scienza, cioè, non si presenta come il primo contatto con la realtà, ma come un momento riflesso della conoscenza su dati spontaneamente assunti: così come la δόξα esige un 'inveramento' nella scienza, questa trova nella δόξα il materiale da vagliare criticamente, il materiale che suscita quella meraviglia che è l'inizio di ogni problema³⁸. Il sapere critico perciò non si oppone contraddittoriamente al sapere naturale, ma ne risulta il naturale approfondimento, da quest'ultimo costitutivamente esigito³⁹.

quanto la δόξα può essere principio di operazioni pratiche allo stesso modo dell'ἐπιστήμη (*Men.*, 97 a-b), benché differisca da quest'ultima perché non posseduta criticamente. Ciò significa che la δόξα in alcuni casi può essere anche vera, e che spetta propriamente alla scienza, mediante opportuni ragionamenti, metterne in luce la verità. L'opinione pertanto viene a costituirsi come il materiale su cui la scienza elabora le proprie conclusioni (*Theaet.*, 199 a-b; 208 b; 209 a-210 a): cfr. VIANO[1]. — Più netta invece appare in alcuni testi la distinzione platonica dell'oggetto della δόξα da quello della scienza rispetto alla corrispondente distinzione aristotelica, perché in Platone è fondata sulla separazione delle idee dalle cose sensibili, per cui l'opinione riguarderebbe le cose nel loro mutare e divenire e la scienza le realtà ideali assolutamente immobili e necessarie (*Phil.*, 59 a-b; cfr. anche REGIS, pp. 30-55), sì che per il fondatore dell'Accademia non sembra possibile che vi sia δόξα del necessario, come invece sostiene Aristotele. Tuttavia, corrispondentemente alle incertezze che Platone ha sulla separazione delle idee (cfr. Ross[4], pp. 228-31), sono riscontrabili oscillazioni nell'assegnazione dell'oggetto proprio della δόξα. — Per un approfondimento del problema platonico della δόξα in relazione anche alle diverse accezioni assunte nella sua filosofia dal termine ἐπιστήμη cfr. SPRUTE, in part. pp. 34-99.

³⁸ *Metaph.* A 2, 982 b 12-15: διὰ γὰρ τὸ θαυμάζειν οἱ ἄνθρωποι καὶ νῦν καὶ τὸ πρῶτον ἤρξαντο φιλοσοφεῖν, ἐξ ἀρχῆς μὲν τὰ πρόχειρα τῶν ἀτόπων θαυμάσαντες, εἶτα κατὰ μικρὸν οὕτω προϊόντες καὶ περὶ τῶν μεζόνων διαπορήσαντες.

³⁹ In una prospettiva analoga, sebbene indipendente, M. GENTILE (pp. 25-34) ha sottolineato da un punto di vista teoretico l'interdipendenza di filosofia ed opinione, rilevando che compito iniziale della prima è problematizzare quanto la seconda inconsapevolmente asserisce come risposta ad una domanda universale.

IL PROBLEMA

SOMMARIO: § 5. Introduzione. - § 6. Oggetto del problema. - § 7. I vari tipi di problema: generalità. - § 8. Riduzione del problema εἰ ἔστι al problema ὅτι. - § 9. Riduzione del problema τί ἔστι al problema διότι. - § 10. Conclusione.

§ 5. *Introduzione.*

La scienza — si è visto ¹ — si configura come riflessione critica sui dati spontaneamente offerti dalla δόξα, nel tentativo di differenziare con esattezza ciò che è vero da ciò che è falso, ciò che è necessario affermare da ciò che non lo è. In tale ambito essa distingue alcuni dati che sono primi e immediati ² e, come tali, oggetto di un'immediata intelligenza, il νοῦς ³, costituente il principio della scienza ⁴, da altri dati che, al loro primo apparire, non escludono la possibilità del contraddittorio e che, di conseguenza, danno adito a problemi ⁵. Il problema infatti è

¹ V. sopra, §§ 1-4.

² *Ad* 19, 99 b 21: τὰς πρώτας ἀρχὰς τὰς ἀμέσους.

³ *Ibid.* 100 b 10-12: ἐπιστήμη δ'ἅπασα μετὰ λόγου ἐστί, τῶν ἀρχῶν ἐπιστήμη μὲν οὐκ ἂν εἴη, ἐπεὶ δ'οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶναι ἐπιστήμης ἢ νοῦν, νοῦς ἂν εἴη τῶν ἀρχῶν.

⁴ *Ac* 33, 88 b 36: λέγω γὰρ νοῦν ἀρχὴν ἐπιστήμης.

⁵ *Metaph.* B 1, 995 a 30-32: ἡ τῆς διανοίας ἀπορία δηλοῖ τοῦτο περὶ τοῦ πράγματος· ἥ γὰρ ἀπορεῖ, ταύτη παραπλήσιον πέπονθε τοῖς δεδεμένοις· ἀδύνατον γὰρ ἀμφοτέρως προελθεῖν εἰς τὸ πρόσθεν.

ciò che viene proposto (προβάλλειν - προτιθέναι) come alternativa⁶, o meglio, come ἀντίφασις⁷, e la soluzione di esso consiste nella determinazione di uno dei due membri della contraddizione, ad esclusione dell'altro.

Il problema risulta così l'inizio della scienza che, a sua volta, costituisce la soluzione di esso⁸. Porsi un problema significa infatti mettersi in un atteggiamento critico nei confronti dei dati del sapere naturale, cioè rendersi conto che non tutto ciò che la δόξα offre è vero, ma che essa esige un approfondimento e un lavoro di sceveramento al fine di determinare ciò che in essa è assolutamente necessario. Di conseguenza, la scienza nasce proprio dalla consapevolezza delle alternative e delle aporie presenti nella δόξα, cioè appunto come problema.

§ 6. Oggetto del problema.

Ovviamente di ciò che è *semplice* non vi è ricerca né problema: del semplice si dà un'intelligenza a sua volta semplice, tale cioè che è tutta data nell'immediato contatto e riconoscimento dell'oggetto; essa, per così dire, *stat in indivisibili*, nel senso che c'è o non c'è: se c'è allora si conosce quel che l'oggetto è, e non si pongono ulteriori questioni; se non c'è, l'oggetto è affatto ignorato. Infatti come l'intelligenza dei singoli elementi di una proposizione, dei νοήματα cioè che ne costituiscono il soggetto e il predicato, è tutta nel semplice cogli-

⁶ Top. A 4, 101 b 28-33: διαφέρει δὲ τὸ πρόβλημα καὶ ἡ πρότασις τῷ τρόπῳ. οὕτω μὲν γὰρ ῥηθέντος, «ἀρά γε τὸ ζῶον πεζὸν δίπουν ὀρισμὸς ἔστιν ἀνθρώπου;» καὶ «ἀρά γε τὸ ζῶον γένος τοῦ ἀνθρώπου;», πρότασις γίνεται· ἐὰν δὲ «πότερον τὸ ζῶον πεζὸν δίπουν ὀρισμὸς ἔστιν ἀνθρώπου ἢ οὐ;», πρόβλημα γίνεται.

⁷ Ac 2, 72 a 12-14: ἀντίφασις δὲ ἀντίθεσις ἧς οὐκ ἔστι μεταξὺ καθ'αὐτήν, μόριον δ'ἀντιφάσεως τὸ μὲν τι κατὰ τινὸς κατάφασις, τὸ δὲ τι ἀπὸ τινὸς ἀπόφασις.

⁸ La ricerca infatti si pone in ordine alla scienza: cfr. Ad 1, 89 b 23-24 (testo greco: nota 61).

mento della loro determinatezza, sí che essa è sempre vera e il suo opposto coincide non con l'errore, ma con l'ignoranza⁹, cosí la semplice intelligenza di quella struttura formale di un soggetto che ne costituisce la totale e integrale determinazione è a sua volta vera e non può essere falsa, perché rappresenta l'unica forma secondo cui il soggetto può essere conoscitivamente realizzato. In generale quindi si può dire che tutto ciò che è immediato, come tale, non è passibile di errore, in quanto costituisce la forma propria in cui il dato conoscitivo deve essere assunto, per cui la sua non-conoscenza coincide con la semplice ignoranza.

Ove invece si dia problema, l'oggetto di esso è necessariamente *complesso*, di modo che la sua conoscenza non si esaurisce nel coglimento della determinazione secondo cui è assunto nel problema stesso, ma pone la necessità di una *σχέψις* che ne riveli l'interna struttura.

Per chiarire tali affermazioni bisogna mettere in evidenza

⁹ *Metaph.* Θ 10, 1051 b 17-1052 a 3: περί δὲ δὴ τὰ ἀσύνθετα τί τὸ εἶναι ἢ μὴ εἶναι καὶ τὸ ἀληθές καὶ τὸ ψεῦδος· οὐ γὰρ ἔστι σύνθετον, ὥστε εἶναι μὲν ὅταν συγκέηται, μὴ εἶναι δὲ ἂν διηρημένον ᾖ, ὥσπερ τὸ λευκὸν < τὸ > ξύλον ἢ τὸ ἀσύμμετρον τὴν διάμετρον· οὐδὲ τὸ ἀληθές καὶ τὸ ψεῦδος ὁμοίως ἔτι ὑπάρξει καὶ ἐπ' ἐκείνων. ἢ ὥσπερ οὐδὲ τὸ ἀληθές ἐπὶ τούτων τὸ αὐτό, οὕτως οὐδὲ τὸ εἶναι, ἀλλ' ἔστι τὸ μὲν ἀληθές ἢ ψεῦδος, τὸ μὲν θιγεῖν καὶ φάναι ἀληθές (οὐ γὰρ ταῦτ' ἀτάφαισι καὶ φάσις), τὸ δ' ἀγνοεῖν μὴ θιγγάνειν (ἀπατηθῆναι γὰρ περὶ τὸ τί ἔστιν οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηχός· ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὰς μὴ συνθετάς οὐσίας, οὐ γὰρ ἔστιν ἀπατηθῆναι· καὶ πᾶσαι εἰσὶν ἐνεργεῖαι, οὐ δυνάμει, ἐγίγνοντο γὰρ ἂν καὶ ἐφθείροντο, νῦν δὲ τὸ ὂν αὐτὸ οὐ γίγνεται οὐδὲ φθείρεται, ἔκ τινος γὰρ ἂν ἐγίγνετο· — ὅσα δὲ ἔστιν ὅπερ εἶναι τι καὶ ἐνεργεῖαι, περὶ ταῦτα οὐκ ἔστιν ἀπατηθῆναι ἀλλ' ἢ νοεῖν ἢ μὴ· ἀλλὰ τὸ τί ἔστι ζητεῖται περὶ αὐτῶν, εἰ τοιαῦτά ἐστιν ἢ μὴ)· τὸ δὲ εἶναι ὡς τὸ ἀληθές, καὶ τὸ μὴ εἶναι τὸ ὡς τὸ ψεῦδος, ἔν μὲν ἔστιν, εἰ σύγκειται, ἀληθές, τὸ δ' εἰ μὴ σύγκειται, ψεῦδος· τὸ δὲ ἔν, εἴπερ ὂν, οὕτως ἔστιν, εἰ δὲ μὴ οὕτως, οὐκ ἔστιν· τὸ δὲ ἀληθές τὸ νοεῖν ταῦτα· τὸ δὲ ψεῦδος οὐκ ἔστιν, οὐδὲ ἀπάτη, ἀλλὰ ἄγνοια, οὐχ οἶα ἢ τυφλότης· ἢ μὲν γὰρ τυφλότης ἔστιν ὡς ἂν εἰ τὸ νοητικὸν ὅλως μὴ ἔχοι τις (per la discussione di questo testo v. oltre, p. II, cap. 1, nota 43). Cfr. *De An.* Γ 6, 430 a 26 ss.; *Metaph.* E 4, 1027 b 18 ss.; *ibid.* Z 17, 1041 b 9-10.

che ciò intorno a cui si fa problema deve essere sempre *dato*: non si può infatti cercare una determinazione di qualcosa del quale non si sappia l'esistenza e che cos'è; se si pone il problema se la luna abbia o no l'eclissi, si deve presupporre come data l'esistenza della luna e insieme una qualche intelligenza di essa¹⁰, dal momento che non si può mettere in discussione ciò che è assolutamente ignoto. Inoltre, il primo dato di ogni nostra conoscenza è, al limite, il singolare concreto, il *τόδε τι*, che è appunto soggetto primo di ogni determinazione intelligibile; ora, poiché il *τόδε τι* è conosciuto intellettivamente in forza di tali determinazioni mediante il rapporto predicativo¹¹, oggetto del problema, come del resto di ogni conoscenza intellettuale¹², non può non essere il dirsi o non dirsi di un predicato di un soggetto, cioè un *ὑπάρχειν*, nel senso che questo termine ha in *Aa* 36, 48 b 2-9¹³, dove schematizza ogni possibile rapporto predicabile¹⁴.

Oggetto di problema allora risultano quegli *ὑπάρχειν* il cui soggetto sia dato e che siano complessi o, più esattamente,

¹⁰ *Ac* 1, 71 a 11-17: διχῶς δ'ἀναγκαῖον προγινώσκειν· τὰ μὲν γάρ, ὅτι ἔστι, προὔπολαμβάνειν ἀναγκαῖον, τὰ δέ, τί τὸ λεγόμενόν ἐστι, ξυνιέναι δεῖ, τὰ δ'ἄμφω, οἷον ὅτι μὲν ἅπαν ἢ φῆσαι ἢ ἀποφῆσαι ἀληθές, ὅτι ἔστι, τὸ δὲ τρίγωνον, ὅτι τοδὶ σημαίνει, τὴν δὲ μονάδα ἄμφω, καὶ τί σημαίνει καὶ ὅτι ἔστιν· οὐ γὰρ ὁμοίως τούτων ἕκαστον δῆλον ἡμῖν. Questo testo è da mettere in relazione con *Ac* 10, 76 b 3-11 (testo greco: § 45, nota 15).

¹¹ Per la giustificazione di tale affermazione v. oltre, § 54.

¹² Per quel che riguarda i rapporti tra atto del giudizio e *simplex apprehensio*, che nella tradizione aristotelico-scolastica verrebbe a costituire il primo atto intellettuale, v. oltre, §§ 21, 54.

¹³ Ἀλλ'ὁσαυχῶς τὸ εἶναι λέγεται καὶ τὸ ἀληθές εἰπεῖν αὐτὸ τοῦτο, τοσαυταυχῶς οἰεσθαι χρὴ σημαίνειν καὶ τὸ ὑπάρχειν. οἷον ὅτι τῶν ἐναντίων ἔστι μία ἐπιστήμη· ἔστω γὰρ τὸ Α τὸ μίαν εἶναι ἐπιστήμην, τὰ ἐναντία ἀλλήλοις ἐφ'οῦ Β. τὸ δὲ Α τῷ Β ὑπάρχει οὐχ ὥστε τὰ ἐναντία [τὸ] μίαν εἶναι [αὐτῶν] ἐπιστήμην, ἀλλ'ὅτι ἀληθές εἰπεῖν κατ'αὐτῶν μίαν εἶναι αὐτῶν ἐπιστήμην.

¹⁴ A tale conclusione giunge per altra via s. TOMMASO[8] (L. II, l. ii, n. 409): « cum scientia non sit nisi veri, verum autem significetur solum per enunciationem, oportet solam enunciationem esse scibilem, et per consequens quaeribilem ».

mediati: si domanda infatti una determinazione di un soggetto dato solo se questa non inerisce immediatamente a tale soggetto, così da costituirne l'immediata intelligenza, ma conviene o non conviene ad esso in forza di un'antecedente determinazione dello stesso. Il fare problema di ciò che è immediato, di per se stesso o è degno di punizione, oppure implica la mancanza di una possibilità di sentire: « non bisogna tuttavia indagare ogni problema né ogni tesi, ma quella di cui potrebbe dubitare chi ha bisogno di ragione, e non di punizione o di sensazione; quelli infatti che dubitano 'se bisogna onorare gli dei e amare i genitori, oppure no' hanno bisogno di punizione, mentre quelli che dubitano 'se la neve è bianca oppure no' mancano di una sensazione »¹⁵. Cioè: il porre un problema circa un predicato che appartenga immediatamente ad un soggetto presuppone o la malafede di colui che fa la domanda, oppure la sua impossibilità di realizzare la conoscenza dell'oggetto in questione, impossibilità che è data dalla mancanza di una sensazione, che è il luogo primo di ogni nostra possibile conoscenza intellettuale¹⁶: se uno non ha mai visto la neve può domandarsi se essa sia bianca oppure no; non così uno che ne abbia avuto esperienza, dato che la neve è immediatamente colta come bianca.

Dalla determinazione delle caratteristiche di ciò che è oggetto di problema si possono trarre due conseguenze. La prima è che la soluzione di ogni problema deve avvenire attraverso un procedimento dimostrativo: se oggetto di problema sono ὑπάρχειν mediati, in cui cioè il predicato non inerisce al soggetto per se stesso, ma in forza di un'altra determinazione predicabile del soggetto stesso, la conoscenza scientifica dell'inerenza o non inerenza di quel predicato a quel soggetto si

¹⁵ *Top.* A 11, 105 a 3-7: οὐ δεῖ δὲ πᾶν πρόβλημα οὐδὲ πᾶσαν θέσιν ἐπισκοπεῖν, ἀλλ' ἢ ἀπορήσειεν ἂν τις τῶν λόγου δεομένων καὶ μὴ κολάσεως ἢ αἰσθήσεως· οἱ μὲν γὰρ ἀποροῦντες « πότερον δεῖ τοὺς θεοὺς τιμᾶν καὶ τοὺς γονεῖς ἀγαπᾶν ἢ οὐ » κολάσεως δέονται, οἱ δὲ « πότερον ἡ χιὼν λευκὴ ἢ οὐ » αἰσθήσεως.

¹⁶ V. oltre, § 55.

otterrà grazie al ritrovamento di quella prima determinazione, cioè attraverso l'assunzione di un termine medio che, essendo in un certo rapporto predicabile con il predicato e con il soggetto¹⁷, è ragione dell'appartenere o non appartenere del predicato al soggetto¹⁸.

La seconda conseguenza è che il problema, che inizialmente poteva apparire un semplice momento psicologico della conoscenza consistente nella mera posizione dell'alternativa di contraddizione in ordine alla determinazione di un membro di essa ad esclusione dell'altro, rivela il suo fondamento oggettivo nella reale complessità di alcuni dati conoscibili. Supposto che il nostro intelletto possa conoscere immediatamente solo ciò che si presenta in una qualche unità e semplicità, ove si dia complessità e mediazione, ivi la conoscenza deve necessariamente compiere un passaggio da un termine iniziale ad un termine finale, e precisamente dal problema all'intelligenza unitaria e immediata della mediazione stessa, in cui consiste in ultima analisi la scienza¹⁹. Ora, tale passaggio, tale 'discorso', è in qualche modo imposto non solo dalla struttura della mente, ma anche dalla natura delle cose che sono oggetto di scienza: altra infatti è la determinazione predicabile che costituisce il termine medio e altro è il predicato del problema e altro ancora è il nesso di implicazione che lega il secondo al primo; di conseguenza, l'intelligenza di uno di questi elementi non è l'intelligenza degli altri e del loro rapporto, sì che la conoscenza parziale di essi impone la necessità del problema e della ricerca scientifica.

¹⁷ La forma del nesso che lega il medio ai termini del problema è il *sillogismo* che costituisce la struttura stessa della mediazione predicativa: v. oltre, §§ 28-29.

¹⁸ Ad 2, 90 a 5-7: συμβαίνει ἄρα ἐν ἀπάσαις ταῖς ζητήσεσι ζητεῖν ἢ εἰ ἔστι μέσον ἢ τί ἐστι τὸ μέσον. τὸ μὲν γὰρ αἴτιον τὸ μέσον, ἐν ἅπασιν δὲ τοῦτο ζητεῖται.

¹⁹ V. oltre, § 20.

§ 7. I vari tipi di problema: generalità.

Dopo aver considerato la natura del problema in generale, è opportuno scendere ad esaminare i vari tipi di problemi elencati da Aristotele nella loro struttura interna e nei rapporti con la scienza cui conducono.

A tale scopo, poiché questa analisi è contenuta principalmente nei primi due capitoli del secondo libro degli *Analitici Posteriori*, e poiché d'altra parte tali capitoli involgono molte difficoltà di carattere sia interpretativo, sia teoretico, fin dall'inizio mi sembra conveniente dare di essi un breve sommario che metta in luce le affermazioni e le tesi più interessanti, cui seguirà un tentativo di interpretazione. Tale sommario, nell'intenzione, dovrebbe offrire l'oggettivo contenuto del testo aristotelico (senza alcuna deformazione interpretativa che non sia quella connessa con la scelta delle tesi esposte), quale è immediatamente ricavabile dalla semplice lettura, o è direttamente presupposto dall'andamento del discorso. Come sussidio ermeneutico mi servirò del materiale contenuto nel capitolo 17 del libro Z della *Metafisica*.

*1. Testo *Ad* 1.

- *1.1. Gli oggetti della ricerca sono: « il che » [τὸ ὅτι], « il perché » [τὸ διότι], « se c'è » [εἰ ἔστι], « che cos'è » [τί ἐστι]: 89 b 24-25.
- *1.2. Cerchiamo « il che » quando cerchiamo se qualcosa è tale, come, per esempio, se il sole si eclissa oppure no: 89 b 25-27.
- *1.21. Quando sappiamo « il che » [εἰδῶμεν τὸ ὅτι], allora cerchiamo « il perché » [τὸ διότι ζητοῦμεν]: 89 b 29-31.
- *1.3. In altro modo cerchiamo se qualcosa c'è semplicemente [εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἀπλῶς], come, per esempio, se il centauro c'è o non c'è: 89 b 31-32.

- *1.31. Conoscendo che la cosa cercata c'è, allora cerchiamo che cos'è [τί ἐστι ζητοῦμεν]: 89 b 34-35.

*2. Testo *Ad 2.*

- *2.1. Cercare se qualcosa è tale, oppure se c'è semplicemente [ζητεῖν τὸ ὅτι ἢ τὸ εἰ ἔστιν ἀπλῶς] significa cercare se c'è un medio [ἄρ' ἔστι μέσον] di essi: 89 b 37-38.
- *2.2. Quando, conoscendo « il che » di qualcosa, in parte o semplicemente [ἢ τὸ ἐπὶ μέρους ἢ τὸ ἀπλῶς], cerchiamo il perché [τὸ διὰ τί], o « il che cos'è » [τὸ τί ἐστι], allora cerchiamo che cos'è il medio [ζητοῦμεν τί τὸ μέσον]: 89 b 38-90 a 1.
- *2.21. Sapere « il che è in parte » [τὸ ὅτι ἔστιν ἐπὶ μέρους] significa sapere che qualcosa è tale oppure no; sapere « il che è semplicemente » [τὸ ὅτι ἔστιν ἀπλῶς] significa sapere che qualcosa è semplicemente, come, per esempio, che c'è o non c'è la luna: 90 a 2-5.
- *2.3. In tutte le ricerche si indaga se c'è il medio o che cos'è il medio; la ragione di ciò è che ciò che si ricerca è la causa, la quale è il medio: 90 a 5-7.
- *2.31. La causa sia dell'esserci semplicemente la sostanza [τὸ αἷτιον τοῦ εἶναι ἀπλῶς τὴν οὐσίαν]²⁰, sia dell'esserci qualcuno degli attributi per sé o accidentali [τοῦ εἶναι τι τῶν καθ'αὐτὸ ἢ τῶν κατὰ συμβεβηχός] può essere medio: 90 a 9-11.
- *2.311. Per ciò che è semplicemente si intende il soggetto [τὸ ὑποκείμενον] come, per esempio, luna, terra, sole, triangolo; per ciò che è qualcuno degli attributi si intende, per esempio, eclissi, uguaglianza, disuguaglianza, essere interposto oppure no: 90 a 12-14.

²⁰ Sebbene S. MANSION[1] (p. 166, nota 36) preferisca tradurre οὐσία con « essenza », mi pare più opportuno renderla con « sostanza », dato che è messa in parallelo con ὑποκείμενον della r. 12.

- *2.4. « Il che cos'è » e « il perché è » sono la medesima cosa [τὸ αὐτό]; per esempio, è la medesima cosa sapere che cos'è l'eclissi (privazione di luce per interposizione della terra) e sapere perché la luna si eclissa (per lo sparire della luce interponendosi la terra): 90 a 14-23.

È necessario innanzitutto chiarire la terminologia.

Di qualcosa si può cercare di sapere se sia tale oppure no, come, per esempio, « se il sole si eclissa oppure no »²¹; oggetto di ricerca è allora ὅτι, e precisamente se la cosa in questione abbia o non abbia una certa determinazione predicabile; in questo caso si domanda πότερον e si risponde ὅτι²². Si può inoltre cercare se qualcosa c'è o non c'è semplicemente, cioè non se il soggetto dato è tale o no, ma se esso esiste oppure no, come, per esempio, « se c'è dio »²³; in tal caso si domanda εἰ ἔστι e si risponde ὅτι ἔστι²⁴. Poiché sia nel caso del problema ὅτι, sia in quello del problema εἰ ἔστιν ἀπλῶς la risposta è sempre ὅτι ἔστι, Aristotele, per distinguere più accuratamente le due risposte, dice che al problema « se qualcosa esiste oppure no » si risponde ὅτι ἔστιν ἀπλῶς, dato che si domanda l'essere stesso della cosa in questione, mentre a quello « se qualcosa è tale oppure no », si risponde ὅτι ἔστιν ἐπὶ μέρους, appunto perché si chiede non l'essere *tout-court* della cosa, ma un suo esser-tale²⁵.

Corrispondentemente al problema ὅτι, una volta che esso sia risolto, si può formulare quello διότι, e cioè, conoscendo che un certo predicato inerisce ad un soggetto, si può chiedere *perché* gli inerisce, o, in altre parole, domandare la ragione di quel fatto; così « sapendo che il sole si eclissa e che la terra

²¹ Ad 1, 89 b 26: πότερον ἐκλείπει ὁ ἥλιος ἢ οὐ.

²² Cfr. *1.2.

²³ Ad 1, 89 b 32: εἰ ἔστιν ἢ μὴ ἔστι κένταυρος ἢ θεός.

²⁴ Cfr. *1.3.

²⁵ Cfr. *2.21.

si muove, cerchiamo perché si eclissa e perché si muove »²⁶. In tal caso si domanda διὰ τί e si risponde διότι²⁷. In relazione al problema εἰ ἔστι, quando sia data la soluzione di questo, si può porre il problema τί ἐστι; sapendo cioè che ciò di cui si fa questione esiste, si può domandare che cosa sia, come per esempio « che cos'è dio » e « che cos'è uomo »²⁸. La risposta al problema τί ἐστι non è contraddistinta da un termine caratteristico e non è una qualunque determinazione intelligibile del soggetto in questione, ma quella particolare determinazione, o quel complesso di determinazioni che costituiscono la sua definizione²⁹.

L'elenco dei problemi esaminati, contenuto nel primo capitolo del secondo libro degli *Analitici Posteriori*, corrisponde ad una classificazione dei vari modi in cui possono venir poste le questioni nel linguaggio scientifico; il criterio che la comanda quindi è l'uso linguistico. Nel secondo capitolo dello stesso libro, invece, Aristotele analizza le strutture dei problemi in base alla natura dell'oggetto cercato, con quel metodo che si trova applicato anche nella *Metafisica* (Z 17).

Da tale analisi risulta che:

a) il problema εἰ ἔστιν ἀπλῶς e quello ὅτι pongono la ricerca della medesima cosa, e di conseguenza hanno la medesima struttura formale;

b) il problema διότι e quello τί ἐστι, cioè quello che domanda la definizione dell'oggetto cercato, sono riducibili ad un unico problema;

c) se si articolano (διαρθροῦν³⁰) i problemi secondo la

²⁶ Ad 1, 89 b 30-31: εἰδότες ὅτι ἐκλείπει καὶ ὅτι κινεῖται ἡ γῆ, τὸ διότι ἐκλείπει ἢ διότι κινεῖται ζητοῦμεν. Cfr. anche *1.21.

²⁷ Cfr. Ad 2, 90 a 16 ss.

²⁸ Ad 1, 89 b 34-35: τί οὖν ἐστι θεός, ἢ τί ἐστιν ἄνθρωπος; Cfr. anche *1.31.

²⁹ Ad 3, 91 a 1: ὁ μὲν οὖν ὁρισμός τί ἐστι δηλοῖ.

³⁰ *Metaph.* Z 17, 1041 b 2-3.

natura dell'oggetto cercato, siccome l'essere deve darsi sempre³¹, e in particolare deve esser dato l'essere del soggetto del problema³², da un lato il problema εἰ ἔστιν ἀπλῶς si riduce a quello ὅτι, e dall'altro il problema τί ἐστὶ si assimila a quello διότι³³.

Questi risultati appaiono sconcertanti: Aristotele, da una parte, con la riduzione del problema εἰ ἔστι a quello ὅτι sembra giungere a considerare l'essere come un semplice predicato del soggetto del problema e tale da poter essere mediato, in contraddizione con le stesse ragioni che l'hanno condotto ad affermare l'identità dei due problemi; d'altra parte, con la riduzione del problema τί ἐστὶ a quello διότι sembra identificare l'essenza o definizione con la causa di un essere di fatto, e quindi dedurre l'esistenza dall'essenza, in contrasto con le ripetute affermazioni contrarie³⁴.

Inoltre, sia nel caso del problema εἰ ἔστιν ἀπλῶς, sia in quello del problema ὅτι, l'oggetto della ricerca — per esplicita affermazione di Aristotele — è « se c'è un medio », mentre la soluzione tanto del problema τί ἐστὶ quanto di quello διότι si ottiene con la conoscenza di « che cos'è il medio »³⁵. Ora, in considerazione del fatto che il medio di cui si parla qui è senz'altro il medio sillogistico³⁶, e poiché il medio di natura sua è causa³⁷, sembra perdersi ogni differenza

³¹ *Ibid.* 1041 a 15: δεῖ γὰρ τὸ ὅτι καὶ τὸ εἶναι ὑπάρχειν δῆλα ὄντα. Cfr. *ibid.* b 4-5 (testo greco: nota 56).

³² V. sopra, § 6.

³³ La dimostrazione di quest'ultima affermazione è contenuta nel già citato cap. 17 di *Metaph. Z*: cfr. specialmente 1041 b 1-9 (testo greco: nota 56).

³⁴ Cfr. *Ad* 1, 89 b 34; *ibid.* 2, 89 b 37 ss.; *ibid.* 7, 92 b 4 ss. (testo greco: nota 54); *ibid.* 8, 93 a 26-27.

³⁵ Cfr. *2.1 e *2.2.

³⁶ Cfr. WARTZ, II, p. 380, nota a 89 b 37, dove il μέσον che è oggetto di problema è considerato come un vero e proprio medio sillogistico.

³⁷ Cfr. *2.3.

tra i quattro problemi: infatti cercare se c'è la causa di un certo stato di cose, oppure qual'è la causa di esso, al limite, sembra coincidere; cercare se vi sia interposizione della terra tra la luna e il sole per stabilire se vi sia o no eclissi, e cercare qual'è la ragione dell'eclissi sembrano costituire due momenti di una medesima ricerca, sí da non giustificare la distinzione tra i due gruppi di problemi.

Infine risulta alquanto oscura l'affermazione secondo la quale la soluzione del problema $\tau\acute{\iota} \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$ qualcosa consiste nel ritrovamento di che cos'è il medio, se la si confronta con le ripetute asserzioni per le quali tra una cosa e il suo $\tau\acute{\iota} \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$ o $\delta\rho\iota\sigma\mu\acute{o}\varsigma$ non vi è medio³⁸.

A tale insieme di questioni i principali commentatori e interpreti di Aristotele, a mio modesto avviso, non hanno portato molta luce, ché o non spiegano compiutamente i testi, o non danno piena soddisfazione al problema. Così s. Tommaso, a proposito dell'identificazione del problema $\epsilon\acute{\iota} \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$ con quello $\delta\tau\iota$, si limita ad osservare che in ambedue i casi si cerca « an sit id quod est medium; quia id quod est medium est ratio eius, de quo ponitur an hoc sit hoc, vel an simpliciter »³⁹; egli lascia dunque impregiudicati i problemi che tale affermazione suscita.

Lo Zabarella poi, oltre ad affermare che il $\mu\acute{\epsilon}\sigma\sigma\omicron\nu$ che è oggetto di ricerca non deve essere inteso come medio sillogistico, ma semplicemente come causa⁴⁰, riduce la ricerca dell' $\epsilon\acute{\iota}$

³⁸ Cfr. Ad 3-7. Cfr. la presentazione di questa difficoltà in FILOPONO[2], 339, 1-11.

³⁹ Cfr. s. TOMMASO[8], L. II, l. ii, n. 412.

⁴⁰ Cfr. ZABARELLA, II, 1045 E-1046 B: « Quaestio enim complexa duos terminos habet, inter quos medium ponendo fit syllogismus, ut quando quaerimus an homo sit risibilis, quaerimus medium quod est medium demonstrations, qua ostendatur hominem esse risibilem; sed in quaestione simplici, ut quum quaeritur an homo sit, medium, quod quaeritur, non potest esse medium syllogismi; quoniam ex duobus terminis non fit syllogismus, sed ex tribus, et praeterea per eiusmodi syllogismum monstraretur idem per seipsum. Inquit enim Aristoteles, quod per quaestionem quid est homo, quaeritur causa ipsius esse simplicis, hoc est causa, per quam homo

ἔστι ad un mero momento di quella del τί ἐστι, negando con ciò ogni effettiva distinzione tra i due problemi, senza d'altra parte dar spiegazione della tesi aristotelica secondo la quale i problemi εἰ ἔστι e τί ἐστι sono assimilabili rispettivamente a quelli ὅτι e διότι⁴¹.

Il Ross non vede particolari difficoltà nella riduzione del problema εἰ ἔστι a quello ὅτι e di quello τί ἐστι a quello διότι, quando si abbia a che fare con l'esistenza o con l'essenza di un « attribute » o di un « event », dato che la loro esistenza è data dalla loro inerenza ad un soggetto che esiste per se stesso e la loro essenza è espressa da « a causal definition explaining why inheres in its subject »; egli ritiene invece che Aristotele non abbia tenuto conto, o non si sia accorto, delle difficoltà che tali affermazioni potevano ingenerare nel caso in cui si domandi εἰ ἔστι o τί ἐστι di una sostanza che, per definizione, « does not inhere in anything », e in rapporto alla quale « there are not two terms between which a middle term is to be found »; egli pensa di superare, almeno parzialmente, l'aporia proponendo che, nel caso in cui i problemi vertano su una sostanza, il μέσον di cui si va in cerca sia inteso semplicemente come αἴτιον⁴². Tale soluzione, analoga

est, propterea quod quaeritur definitio explicans essentiam hominis; essentia autem cuiusque rei est illi rei causa ut sit, sicut hic Themistius dicit; at si ex hominis definitione demonstramus hominem esse, absque dubio monstramus idem per seipsum. Quare patet ex tali medio non fieri syllogismum: proinde medium hic sumi pro causa rei, non omnino pro medio syllogismi; et illi, qui ostendere nituntur, quomodo in quaestione simpliciter tres termini sint, ex quibus potest syllogismus fieri, figmentum dicunt, quod consideratione dignum non est: quia manifestum per se est, non tres esse terminos, sed duos, rem existentem, ut hominem, et eius definitionem ».

⁴¹ *Ibid.* 1046 E-F: « Quando invenimus quod luna obscuratur, non quiescimus, sed praeterea quaerimus propter quid obscuratur, quasi id, quod quaerebamus, non omnino invenerimus. Causam enim rei quaerebamus, dum quaerebamus an sit illa res: sed quia invenientes quod est, cognoscimus quidem causam, sed potestate tantum, imperfecte, ideo in hac imperfecta causae notitia non acquiescentes quaerimus quoniam sit illa causa, nimirum quaerendo quid res sit, vel propter quid sit ».

⁴² Cfr. Ross[3], pp. 611-12.

a quella dello Zabarella, implica la stessa difficoltà rilevata nell'esposizione del pensiero di quest'ultimo, e cioè l'inspiegabilità, in tale prospettiva, del modo in cui i problemi $\epsilon\iota\ \xi\sigma\tau\iota$ e $\tau\acute{\iota}\ \epsilon\sigma\tau\iota$ possano essere ricondotti a quelli $\delta\tau\iota$ e $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$.

Suzanne Mansion, che ha dedicato alcune pagine a tale questione, intende la coppia di problemi $\epsilon\iota\ \xi\sigma\tau\iota$ - $\delta\tau\iota$ solo come un momento della ricerca, che ha per effettivo termine il ritrovamento della causa⁴³, in base alla quale poi « il devient possible de redescendre en quelque sorte vers le point de départ. La cause explique les constatations dont on était parti, elle est la base d'une démonstration. [...] Ce que l'on connaît, c'est donc à la fois le fait et le pourquoi, l'existence et l'essence de la chose. Ce qui est démontré, c'est seulement le fait ou l'existence. C'est par le moyen-cause qu'on démontre. La science est par conséquent une connaissance *par* la cause, *par* l'essence. L'appréhension de la cause ou de l'essence reste donc en définitive une connaissance 'immédiate', soustraite à la démonstration »⁴⁴. Inoltre, poiché « le syllogisme scientifique prouve l'existence d'un être comme nature et non comme existant concret »⁴⁵, l'Autrice conclude parlando di un'equivalenza tra sillogismo dell'esistenza e sillogismo dell'essenza. Per quanto suggestiva possa sembrare la tesi della Mansion, è doveroso osservare che non risponde al testo aristotelico: per lo Stagirita infatti anche i problemi $\epsilon\iota\ \xi\sigma\tau\iota$ e $\delta\tau\iota$ sono veri e propri problemi scientifici, tali cioè da dare origine ad una ricerca, la quale, se vuol essere criticamente condotta, deve organizzarsi in un procedimento dimostrativo; di conseguenza essi non sembrano collocarsi nell'ambito della *via inventionis*, ma piuttosto in quello della deduzione. Inoltre lascia alquanto perplessi l'affermata equivalenza tra sillogismo dell'essenza e sillogismo dell'esistenza. A parte queste aporie poi, nemmeno

⁴³ Cfr. S. MANSION[1], p. 162 ss.

⁴⁴ *Ibid.* pp. 169-70.

⁴⁵ *Ibid.* p. 173.

qui si trova un'esauriente trattazione dei problemi posti all'inizio.

Il Riondato infine, dopo aver distinto con molta cura la formulazione dei vari tipi di problemi⁴⁶, propone di intendere la riduzione di ogni questione alle due forme dell'ὅτι e del διότι come riduzione ai problemi rispettivamente dell'esistenza e dell'essenza⁴⁷; tuttavia nemmeno questa spiegazione sembra soddisfacente, perché in essa, soprattutto per quanto riguarda l'assimilazione del problema εἰ ἔστιν ἀπλῶς a quello ὅτι, non viene enucleata la comune struttura formale delle due ricerche, che appunto permette di porle sotto il medesimo denominatore. Inoltre, come verrà chiarito meglio nelle pagine che seguono, il problema ὅτι non verte propriamente sull'esistenza, ma semmai — e solo in alcuni casi — sull'implicazione di un esistente in un altro esistente dato, ché l'esistenza è di per se stessa improblematizzabile; né il problema διότι riguarda soltanto la messa in questione dei predicati essenziali di un soggetto (anzi quei predicati che costituiscono le prime determinazioni del soggetto non possono assolutamente essere revocati in dubbio, in quanto sono definizioni), ma ad esso spetta piuttosto il compito di porre la domanda relativa alla determinazione di una qualsivoglia causa per sé di un oggettivo stato di cose.

⁴⁶ Cfr. RIONDATO[4], pp. 149-51.

⁴⁷ *Ibid.* pp. 150-51: «Ma come l'ὅτι, risultato dalla ricerca intorno ad un'attribuzione di un essere singolo esistenzialmente ammesso, è il punto di avvio alla ricerca del διότι, così l'ὅτι risultato dell'εἰ ἔστιν è il fondamento della ricerca del τί ἔστιν [...]. La ricerca del *che cosa* è, quindi, è analoga a quella del *perché*; entrambi infatti si riferiscono al *che*: la prima al *che* dichiarante esistenza, la seconda al *che* dichiarante essenza. — Ma il *che* dichiarante esistenza riguarda qualcosa di cui è ricercata l'esistenza assolutamente (ἀπλῶς), cioè è revocata in dubbio l'esistenza della sua integralità esistenziale ('se esiste o no la luna'); mentre il *che* dichiarante essenza riguarda qualcosa di cui è ricercata l'esistenza ἐπὶ μέρους, cioè relativamente ad una sua parte la quale soltanto è revocata in dubbio, mentre per il resto, cioè per l'esistenza semplicemente, è ammessa senza porre problemi ('se la luna si eclissa o se la luna si accresce'). In definitiva dunque, 2 sono i problemi che possono essere posti: quello dell'*esistenza* (ἀπλῶς oppure ἐπὶ μέρους) e quello dell'*essenza* ».

§ 8. Riduzione del problema $\epsilon\iota\ \epsilon\sigma\tau\iota$ al problema $\delta\tau\iota$.

Per giungere ad un'adeguata soluzione delle questioni proposte, conviene innanzitutto considerare l'assimilazione del problema $\epsilon\iota\ \epsilon\sigma\tau\iota$ a quello $\delta\tau\iota$, e poi quella del problema $\tau\acute{\iota}\ \epsilon\sigma\tau\iota$ a quello $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$; nel corso di tali analisi si prenderà anche in esame l'affermazione, che mi sembra capitale, secondo la quale in ogni problema si cerca se c'è un medio o che cos'è il medio, per tentare di chiarirne il significato e il valore.

In riferimento alla riduzione del problema $\epsilon\iota\ \epsilon\sigma\tau\iota$ al problema $\delta\tau\iota$, è opportuno richiamare prima di tutto un'osservazione fatta sopra: il soggetto di ogni problema, ciò su cui esso verte, è sempre dato come esistente. A tale regola non può sfuggire nemmeno il problema $\epsilon\iota\ \epsilon\sigma\tau\iota$, se esso è un vero problema. Inoltre, l'essere non può mai risultare oggetto di un problema, dato che esso è la prima determinazione di ogni cosa, in forza della quale tutte le altre determinazioni predicabili sono, e senza la quale nulla è; come tale esso è primo e non mediabile. Il problema $\epsilon\iota\ \epsilon\sigma\tau\iota$ allora non può essere inteso come posizione dell'alternativa essere o non-essere semplicemente rispetto ad un certo soggetto, sia perché quest'ultimo deve essere sempre dato, sia perché l'essere di una cosa non può convenire ad essa in forza di un medio.

Occorre quindi articolare la formulazione linguistica del problema nel vero $\upsilon\pi\acute{\alpha}\rho\chi\epsilon\iota\nu$ che ad essa è sotteso e che costituisce l'oggetto reale della domanda. Di conseguenza, qualora si chieda l'esistenza di cose che per natura loro ineriscono ad un qualche soggetto⁴⁸, come per esempio se vi sia eclissi oppure no, o se vi sia il triangolo oppure no, in realtà si domanda

⁴⁸ S. MANSION[1] (pp. 163-66) ha mostrato con argomenti molto convincenti che oggetto del problema $\epsilon\iota\ \epsilon\sigma\tau\iota\nu$ $\acute{\alpha}\pi\lambda\acute{\omega}\varsigma$ può essere non solo la sostanza, ciò a cui spetta di esistere in sé e per sé, ma anche tutto ciò che è possibile isolare « par l'abstraction de la réalité matérielle dans laquelle il existe » (p. 164).

se la luna o il sole abbiano o no l'eclissi, oppure se certe figure geometriche date siano o no triangolo; in altri termini, in questo caso si domanda se un soggetto a noi dato abbia o no la determinazione di cui si cerca l'esistenza, ch  appunto la sua esistenza coincide con la sua appartenenza ad un soggetto.

Se invece oggetto del problema εἰ ἔστι   una sostanza, ossia ci  che di per s  non si predica di altro come di un suo soggetto, e quindi esiste non in quanto inerisce ad altro, supposto ovviamente che il problema sia reale e non si riveli fittizio, ci  che in effetti si cerca   se la sostanza in questione sia in una qualche connessione predicabile positiva o negativa con un'altra sostanza o, pi  genericamente, con uno stato di cose a noi immediatamente dato come esistente. Che una sostanza possa essere in una qualche connessione predicabile con altro da s  non significa che tale sostanza si predichi di altro come di un suo *subiectum inhaesionis*, ma semplicemente che essa pu  essere operativamente presente in altro, cos  come, per esempio, una causa che sia sostanza   operativamente presente, e quindi in una connessione predicabile, con i suoi effetti. In tal caso, ci  che si chiede e che, una volta trovato, si dimostra non   l'esistenza della sostanza, ma determinatamente il suo specifico operare entro un ambito la cui esistenza   a noi data. Un esempio limite, e proprio per questo particolarmente significativo, di tale articolazione del problema εἰ ἔστι   costituito dalla dimostrazione dell'esistenza del Movente immobile, dove il problema 'se tale essere esiste' si converte nella domanda 'se le cose che sono mosse di cui abbiamo concreta esperienza, e quindi certezza della loro esistenza, implicino o no un muovere che non sia a sua volta mosso' ⁴⁹.

⁴⁹ *Metaph.* Α 7, 1072 a 21-26: καὶ ἔστι τι αἰὲν κινούμενον κίνησιν ἄπανστον, αὕτη δ'ἡ κύκλῳ (καὶ τοῦτο οὐ λόγῳ μόνον ἀλλ'ἔργῳ δῆλον), ὥστ'αἰθίος ἂν εἴη ὁ πρῶτος οὐρανός. ἔστι τοίνυν τι καὶ ὁ κινεῖ. ἐπεὶ δ  τὸ κινούμενον καὶ κινεῶν [καί] μέσον, [τοίνυν] ἔστι τι ὃ οὐ κινούμενον κινεῖ, αἰθίον καὶ οὐσία καὶ ἐνέργεια οὕσα. Cfr. *ibid.* 6, 1071 b 12-20.

Merita sottolineare ancora una volta che oggetto specifico del problema $\epsilon\lambda\ \epsilon\sigma\tau\iota$ non è propriamente l'esistenza della cosa domandata, ma, più esattamente, l'implicazione o non-implicazione di essa in un dato da noi conosciuto come esistente, sì che la scienza che costituisce la soluzione di questo tipo di problema è sufficiente che faccia conoscere di necessità l'operare o il non-operare della cosa in questione nel contesto a noi dato, e che lo faccia conoscere non in virtù della ragione intrinseca per cui la causa esiste ed opera, ma in forza della ragione per cui il suo operare è implicato nell'ambito da noi assunto come punto di partenza della ricerca.

Quest'ultima osservazione è della massima importanza per chiarire il senso dell'affermazione aristotelica secondo la quale l'indagine cui dà luogo il problema $\epsilon\lambda\ \epsilon\sigma\tau\iota$ od $\delta\tau\iota$ ha per oggetto l'esserci o non esserci di un medio tra i due termini del problema.

Innanzitutto bisogna avvertire che, contrariamente a quanto sostengono lo Zabarella e il Ross⁵⁰, medio va preso qui come vero e proprio medio sillogistico: se il problema è l'inizio della scienza che, a sua volta, costituisce la soluzione di esso, e se si ha scienza quando si ha dimostrazione, la quale è un procedimento sillogistico in cui il medio è causa del predicarsi dell'estremo maggiore di quello minore⁵¹, la soluzione di ogni problema si avrà trovando il medio sillogistico della dimostrazione corrispondente. Ora, nel caso particolare del problema $\delta\tau\iota$ o $\epsilon\lambda\ \epsilon\sigma\tau\iota$, poiché si domanda se un certo predicato è implicato in un certo soggetto oppure no, un medio qualunque che in qualunque modo connetta gli estremi è sufficiente a provare ciò. Il medio infatti, come si è detto, è causa dell'essere il predicato del problema in un rapporto predicabile con il soggetto dello stesso; per cui, quando si voglia dimostrare non *perché* il predicato inerisce o non inerisce al soggetto, ma soltanto *che* conviene o non conviene, è sufficiente che si dia

⁵⁰ Cfr. ZABARELLA, II, 1045 D ss.; Ross[3], p. 612.

⁵¹ V. oltre, §§ 19, 20, 22.

un medio tra essi, dove il 'darsi' o l' 'esserci' di un medio non significano altro che il suo essere in un rapporto predicabile con gli estremi. Così, il medio cercato dal problema εἰ ἔστι οὐδ' ὅτι è sufficiente che causi lo stabilirsi del nesso predicabile affermativo o negativo tra gli estremi, e non è necessario che significhi il *perché* di quel nesso, ossia la ragione formale per la quale il soggetto è determinato in tal modo piuttosto che in un altro. Nel caso specifico del problema dell'esistenza del Movente immobile, dalla soluzione non risulta la ragione propria per la quale esiste, ma soltanto la necessità della sua implicazione nel mondo a noi dato.

§ 9. Riduzione del problema τί ἐστι al problema διότι.

Per quanto riguarda la riduzione del problema τί ἐστι al problema διότι, è necessario innanzitutto porre in rilievo una tesi sulla quale Aristotele insiste ripetutamente: non si può domandare che cos'è qualcosa senza prima sapere se la cosa in questione è, cioè senza prima conoscere εἰ ἔστιν ἀπλῶς⁵²; analogamente non si può chiedere διότι, ossia perché un certo soggetto è o non è tale, senza prima sapere che (ὅτι) è o non è tale⁵³. Non si può infatti domandare che cos'è il non-essere, dato che il non-essere, in quanto tale, non è; di conseguenza chiedere che cos'è qualcosa implica sapere che il qualcosa è, altrimenti la questione si potrà fare solo sul significato di una parola, cioè in definitiva sempre su qualcosa che è, ma solo come parola⁵⁴. Difatti, come si è detto, l'essere è primo, è il primo dato presupposto ad ogni nostra conoscenza, entro al

⁵² Cfr. nota 34; v. anche *2.2, § 7.

⁵³ Cfr. *Ad* 1, 89 b 29; *ibid.* 8, 93 a 16-20; v. anche *2.2, § 7.

⁵⁴ *Ibid.* 7, 92 b 4-8: ἀνάγκη γὰρ τὸν εἰδόμενον τὸ τί ἐστιν ἄνθρωπος ἢ ἄλλο ὁτιοῦν, εἰδέναι καὶ ὅτι ἔστιν (τὸ γὰρ μὴ εἶναι οὐδεὶς οἶδεν ὅτι ἔστιν, ἀλλὰ τί μὲν σημαίνει ὁ λόγος ἢ τὸ ὄνομα, ὅταν εἴπω τραγέλαφος, τί δ' ἐστὶ τραγέλαφος ἀδύνατον εἰδέναι).

quale, e solo entro al quale, sono successivamente determinabili i differenti 'tali-essere'.

Ora, poiché il problema εἰ ἔστι si riduce al problema ὅτι, sí che domandare se una certa cosa c'è o non c'è significa chiedere se un determinato soggetto dato implica o non implica quel qualcosa di cui si cerca l'esistenza, e poiché chiedere τί ἐστὶ presuppone sapere εἰ ἔστι, il problema τί ἐστὶ X domanderà che cos'è quell'X che è in una qualche connessione predicabile con il soggetto dato, cioè quell'X che è determinazione predicabile del soggetto. D'altra parte, domandare che cos'è qualcosa significa chiedere l'εἶδος⁵⁵ di tale cosa, cioè esattamente ciò per cui la cosa è tale e non altra, ossia la sua causa formale; di conseguenza, domandare che cos'è una determinazione predicabile di un soggetto significa chiedere in forza di che cosa il soggetto in questione è tale, cioè perché è tale⁵⁶. In questo caso, il medio cercato sarà l'εἶδος, il λόγος della determinazione predicabile del soggetto cercato⁵⁷.

Mentre nel problema εἰ ἔστι od ὅτι il medio richiesto è causa dell'implicazione predicabile tra i due estremi del problema, sí che in forza di esso si ha conoscenza scientifica del solo fatto che il soggetto è tale e non altro, nella soluzione del problema τί ἐστὶ o διότι, poiché si assume come termine medio l'εἶδος della determinazione predicabile del soggetto⁵⁸,

⁵⁵ Cfr. BONITZ[1], 763 b 17 ss.; *Metaph.* Z 17, 1041 a 27 ss.

⁵⁶ *Ibid.* 1041 a 32-b 9: λαμβάνει δὲ μάλιστα τὸ ζητούμενον ἐν τοῖς μὴ κατ'ἀλλήλων λεγομένοις, οἷον ἄνθρωπος τί ἐστὶ ζητεῖται διὰ τὸ ἀπλῶς λέγεσθαι ἀλλὰ μὴ διορίζειν ὅτι τάδε τόδε. ἀλλὰ δεῖ διαρθρώσαντας ζητεῖν· εἰ δὲ μή, κοινὸν τοῦ μηδὲν ζητεῖν καὶ τοῦ ζητεῖν τι γίγνεται. ἐπεὶ δὲ δεῖ ἔχειν τε καὶ ὑπάρχειν τὸ εἶναι, δῆλον δὴ ὅτι τὴν ὕλην ζητεῖ διὰ τί < τί > ἐστίν· οἷον οἰκία ταδὶ διὰ τί; ὅτι ὑπάρχει ὁ ἦν οἰκία εἶναι. καὶ ἄνθρωπος τοδί, ἢ τὸ σῶμα τοῦτο τοδί ἔχον. ὥστε τὸ αἰτιον ζητεῖται τῆς ὕλης (τοῦτο δ'ἐστὶ τὸ εἶδος) ᾧ τί ἐστίν· τοῦτο δ'ἡ οὐσία.

⁵⁷ Cfr. *Ad* 8, 93 b 6 (testo greco: § 23, nota 61).

⁵⁸ Per la discussione della difficoltà suscitata dall'affermazione di Aristotele che il medio, in questo tipo di dimostrazione, è definizione dell'estremo maggiore (difficoltà che s. TOMMASO[8], L. II, l. ii, n. 415 si pone chiaramente) v. oltre, § 23.

si avrà conoscenza del perché il soggetto è tale: infatti se il λόγος del predicato è implicato nel soggetto, è chiaro che, essendo la definizione ciò per cui il definito è tale, si saprà *perché* il soggetto è tale.

Ciò non deve essere inteso come se dalla definizione del predicato si potesse dedurre l'appartenenza o non appartenenza del predicato al soggetto. Infatti il medio non in quanto è definizione dell'estremo maggiore è causa dell'essere il maggiore stesso in un rapporto predicabile con l'estremo minore, ma solo in quanto è medio, cioè in quanto collega gli estremi in un nesso predicativo; se poi il medio è anche λόγος dell'estremo maggiore, trovandosi ad essere predicato dell'estremo minore, si saprà non soltanto che il soggetto implica il predicato del problema, ma anche perché lo implica, dato che per ipotesi ciò che funge da medio è la causa specifica del 'tale-essere' del predicato stesso. Con tale precisazione risulta esclusa l'ipotesi che Aristotele pretenda di dedurre l'esistenza dall'essenza.

Inoltre, la riduzione del problema τί ἐστὶ a quello διότι non può condurre all'ipotesi di una mediabilità della definizione, ipotesi che sarebbe in contrasto con tutta la teoria aristotelica della definizione⁵⁹, perché la definizione, nella dimostrazione corrispondente al problema διότι, è assunta essa stessa come medio tra gli estremi del problema e, per ciò stesso, non domanda un altro medio tra sé e il suo definito.

§ 10. *Conclusion.*

Da quanto si è detto appare manifesto che la distinzione tra problema εἰ ἔστι e problema ὅτι e la distinzione tra problema τί ἐστὶ e quello διότι rispondono soltanto ad una classificazione linguistica che non deve trarre in inganno chi voglia fare correttamente scienza. Difatti la distinzione tra εἰ ἔστι e ὅτι

⁵⁹ Cfr. *Ad 3-7*.

consiste nel fatto che nella ricerca del secondo si domanda prevalentemente se c'è oppure non c'è un rapporto predicabile tra un certo attributo ed un soggetto dato, mentre nel problema εἰ ἔστι si domanda prevalentemente se ci sia oppure no rapporto predicabile tra una proprietà che, come tale, non può non essere di una sostanza, e un soggetto dato, distinto da quella sostanza. Analogamente, la distinzione tra τί ἐστὶ e διότι risulta dal fatto che nella ricerca del primo si chiede il λόγος di quelle che Aristotele chiama sostanze seconde⁶⁰, mentre nella ricerca del secondo si domanda per lo più il λόγος di un attributo di un soggetto. Tuttavia, dal punto di vista dell'impostazione dei problemi in ordine alla loro soluzione, tali distinzioni sono materiali e le ricerche sono soltanto due: quella dell'ὅτι e quella del διότι.

Inoltre, poiché ogni indagine scientifica in definitiva si risolve nella « caccia » del medio, la posizione di qualunque problema impegna ad un procedimento sillogistico, e precisamente a quel procedimento caratteristico che costituisce il metodo specifico della scienza, ossia la dimostrazione, dato che la possibilità di problematizzare si estende quanto la possibilità di far scienza⁶¹. Di conseguenza, a tipi diversi di ricerca corrispondono tipi diversi di dimostrazione: il problema εἰ ἔστι-ὅτι darà luogo alla dimostrazione e alla scienza dell'ὅτι e al problema τί ἐστὶ-διότι faranno seguito la dimostrazione e la scienza del διότι.

Non si può dunque sostenere con Suzanne Mansion⁶² che

⁶⁰ *Cat.* 5, 2 a 14-19: δεύτεραι δὲ οὐσίαι λέγονται, ἐν οἷς εἶδεναι αἱ πρῶτως οὐσίαι λεγόμεναι ὑπάρχουσιν, ταῦτά τε καὶ τὰ τῶν εἰδῶν τούτων γένη· οἷον ὁ τις ἄνθρωπος ἐν εἶδει μὲν ὑπάρχει τῷ ἀνθρώπῳ, γένος δὲ τοῦ εἶδους ἐστὶ τὸ ζῶον· δεύτεραι οὖν αὗται λέγονται οὐσίαι, οἷον ὁ τε ἄνθρωπος καὶ τὸ ζῶον. Infatti delle sostanze prime, in quanto prime, in quanto cioè significano un τόδε τι, non si dà definizione in senso tecnico: v. oltre, § 13.

⁶¹ *Ad* 1, 89 b 23-24: τὰ ζητούμενά ἐστὶν ἴσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστάμεθα.

⁶² Cfr. S. MANSION[1], *l.c.*

il problema ὅτι e quello διότι costituiscono soltanto due distinti momenti della medesima ricerca, quasi che attraverso il primo giungessimo ad attingere la causa, e attraverso il secondo pervenissimo alla sistemazione scientifica di quanto emerge dalla *via inventionis*. La distinzione tra le due specie di problemi si fonda su un'oggettiva distinzione di cose domandate: tanto l'un problema quanto l'altro conducono, attraverso forme diverse di dimostrazione, a due tipi di sapere differenti, al punto che non sempre è possibile passare dall'un tipo all'altro, come per esempio nel caso della dimostrazione del Movente immobile, dove, per la natura stessa dell'oggetto cercato, si potrà sapere scientificamente *che* esiste, in forza del fatto che i mobili finiti necessariamente lo implicano, ma non *perché* esiste, dato che non è possibile che si dia una causa, distinta dal suo stesso essere, in virtù della quale sia. Tali considerazioni comunque verranno riprese in seguito⁶³, quando si tratterà dei vari tipi di scienza e della differenza specifica tra scienza e dimostrazione dell'ὅτι e scienza e dimostrazione del διότι.

⁶³ V. oltre, § 24.

L'OGGETTO DELLA SCIENZA

SOMMARIO: § 11. Introduzione. - § 12. Definizione di universale. - § 13. L'universale come oggetto della scienza. - § 14. Il necessario: problemi e testi. - § 15. Essere necessariamente ed essere sempre. - § 16. L'accadere. - § 17. Il necessario come oggetto della scienza. - § 18. Conclusione.

§ 11. *Introduzione.*

Dopo aver esaminato come la scienza emerga dalla δόξα¹ e abbia il suo inizio nell'alternativa di affermazione e negazione costituita dal problema², occorre tentare di determinare l'oggetto caratteristico di essa, al fine di stabilire quando sia possibile avere scienza e quando non lo sia, e di precisare così i limiti entro cui la ricerca scientifica si svolge e, per contrapposto, quanto della conoscenza non sia sussumibile entro categorie scientifiche³.

Bisogna innanzitutto fare un rilievo di carattere terminologico: quando qui e in seguito si parla di scienza, di ἐπιστήμη,

¹ V. sopra, cap. 1.

² V. sopra, cap. 2.

³ Per esigenze di esposizione la materia trattata in questo capitolo risulterà completamente chiarita solo dopo l'analisi della natura della dimostrazione (p. II, cap. 1) e del sillogismo (p. II, cap. 2). La definizione di necessario verrà ripresa nel capitolo riguardante le premesse sillogistiche (§§ 41-43) e la teoria dell'apprendimento dell'universale sarà esposta nel capitolo sulla conoscenza dei principi (p. III, cap. 3).

si intende riferirsi a quel tipo di conoscenza quale è definito in *Ac* 2, 71 b 9-16⁴, cioè a quel sapere che si ottiene in forza della conoscenza della causa ed è quindi discorsivo⁵, che risulta da un procedimento dimostrativo⁶, e che si contrappone al νοῦς il quale consiste nell'immediata intelligenza dei principi⁷ e, come tale, non procede per dimostrazione⁸.

§ 12. Definizione di universale.

Oggetto della scienza è l'universale⁹. Per chiarire la portata di questa affermazione, spesso ripetuta da Aristotele e variamente interpretata dai commentatori, bisogna stabilire che cosa il Filosofo intenda per universale¹⁰.

Καθόλου, da un punto di vista generalissimo, significa « ciò che per natura è atto a predicarsi di più », in opposizione a

⁴ Ἐπίστασθαι δὲ οἰόμεθ' ἕκαστον ἀπλῶς, ἀλλὰ μὴ τὸν σοφιστικὸν τρόπον τὸν κατὰ συμβεβηκός, ὅταν τήν τ' αἰτίαν οἰώμεθα γινώσκειν δι' ἣν τὸ πρᾶγμα ἐστίν, ὅτι ἐκείνου αἰτία ἐστὶ, καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι τοῦτ' ἄλλως ἔχειν. δῆλον τοίνυν ὅτι τοιοῦτόν τι τὸ ἐπίστασθαι ἐστίν. καὶ γὰρ οἱ μὴ ἐπιστάμενοι καὶ οἱ ἐπιστάμενοι οἱ μὲν οἴονται αὐτοὶ οὕτως ἔχειν, οἱ δ' ἐπιστάμενοι καὶ ἔχουσιν, ὥστε οὐ ἀπλῶς ἔστιν ἐπιστήμη, τοῦτ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν.

⁵ *Eth. Nic.* Z 6, 1140 b 33: μετὰ λόγου γὰρ ἡ ἐπιστήμη.

⁶ *Ac* 2, 71 b 17-19: ἀπόδειξιν δὲ λέγω συλλογισμόν ἐπιστημονικόν· ἐπιστημονικὸν δὲ λέγω καθ' ὃν τῷ ἔχειν αὐτὸν ἐπιστάμεθα. Cfr. *Eth. Nic.* Z 5, 1140 a 33.

⁷ *Eth. Nic.* Z 6, 1141 a 7-8: λείπεται νοῦν εἶναι τῶν ἀρχῶν.

⁸ *Ac* 23, 84 b 37-85 a 1: καὶ ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις ἡ ἀρχὴ ἀπλοῦν, τοῦτο δ' οὐ ταῦτο πανταχοῦ, ἀλλ' ἐν βάρει μὲν μνᾶ, ἐν δὲ μέλει δίεσις, ἄλλο δ' ἐν ἄλλῳ, οὕτως ἐν συλλογισμῷ τὸ ἐν πρότασις ἄμεσος, ἐν δ' ἀποδείξει καὶ ἐπιστήμῃ ὁ νοῦς.

⁹ *Metaph.* K 1, 1059 b 25-26: πᾶς γὰρ λόγος καὶ πᾶσα ἐπιστήμη τῶν καθόλου καὶ οὐ τῶν ἐσχάτων. *Ac* 31, 87 b 38-39: ἡ δ' ἐπιστήμη τὸ τὸ καθόλου γνωρίζειν ἐστίν. *De An.* B 5, 417 b 22-23: ἡ δ' ἐπιστήμη τῶν καθόλου. *Eth. Nic.* Z 6, 1140 b 31: ἡ ἐπιστήμη περὶ τῶν καθόλου ἐστίν. *Ibid.* K 10, 1180 b 15-16: τοῦ κοινοῦ γὰρ αἱ ἐπιστῆμαι λέγονται τε καὶ εἰσίν.

¹⁰ Per l'origine platonica di questo termine cfr. SOLMSEN[1], p. 84 ss.

ciò che non ha tale caratteristica e che è detto *singolare* (καθ'ἑκαστον)¹¹; universale quindi è innanzitutto un termine in quanto ha un riferimento predicabile a più soggetti che sono contenuti (περιεχόμενα¹²), ovvero che implicano, tale predicato¹³. Si noti che all'affermazione per cui ogni universale è un predicato corrisponde la sua reciproca: ogni predicato in quanto predicato è universale, cioè per sè riferibile a più, anche quando, di fatto, si connetta con un unico soggetto singolare. Proprio di ogni predicato infatti è significare una determinazione di un soggetto, un εἶδος, il quale è di natura sua universale¹⁴ e costituisce quindi un'unità e medesimezza non equivoca predicabile di più¹⁵.

A questa tesi generale non contraddicono le proposizioni del tipo 'questo bianco è Pietro' anche se il predicato grammaticale di 'esse' è un termine singolare, dato che — avverte Aristotele¹⁶ — in tal caso si ha una predicazione κατὰ συμβεβηκός,

¹¹ *De Int.* 7, 17 a 38-b 1: ἐπεὶ δὲ ἐστὶ τὰ μὲν καθόλου τῶν πραγμάτων τὰ δὲ καθ'ἑκαστον, — λέγω δὲ καθόλου μὲν ὃ ἐπὶ πλείονων πέφυκε κατηγορεῖσθαι, καθ'ἑκαστον δὲ ὃ μὴ, ὅλον ἄνθρωπος μὲν τῶν καθόλου Καλλιᾶς δὲ τῶν καθ'ἑκαστον. *Metaph.* Z 13, 1038 b 11-12: τὸ δὲ καθόλου κοινόν· τοῦτο γὰρ λέγεται καθόλου ὃ πλείοσιν ὑπάρχειν πέφυκεν. *Ibid.* B 4, 999 b 33-1000 a 1: τὸ γὰρ ἀριθμῷ ἐν ἧ τὸ καθ'ἑκαστον λέγειν διαφέρει οὐθέν· οὕτω γὰρ λέγομεν τὸ καθ'ἑκαστον, τὸ ἀριθμῷ ἐν, καθόλου δὲ τὸ ἐπὶ τούτων.

¹² *De Caelo* Δ 4, 312 a 12-13: φαμέν δὲ τὸ μὲν περιέχον τοῦ εἶδους εἶναι, τὸ δὲ περιεχόμενον τῆς ὕλης. Cfr. *ibid.* 3, 310 b 10; *Phys.* Γ 7, 207 a 35-b 1.

¹³ *Metaph.* Δ 26, 1023 b 29-32: τὸ μὲν γὰρ καθόλου, καὶ τὸ ὅλως λεγόμενον ὡς ὅλον τι ὄν, οὕτως ἐστὶ καθόλου ὡς πολλὰ περιέχον τῷ κατηγορεῖσθαι καθ'ἑκάστου καὶ ἐν ἅπαντα εἶναι ὡς ἑκαστον, ὅλον ἄνθρωπον ἔππον θεόν, διότι ἅπαντα ζῶα. Cfr. *De Gen. et Corr.* A 3, 317 b 7.

¹⁴ *Metaph.* Z 11, 1036 a 28-29: τοῦ γὰρ καθόλου καὶ τοῦ εἶδους ὁ ὁρισμός. Cfr. *ibid.* M 8, 1084 b 5; *Meteor.* Δ 3, 381 b 4-5; v. BONITZ[1], 218 b 8-11.

¹⁵ *Ac* 11, 77 a 9: [τὸ καθόλου] δεῖ ἄρα τι ἐν καὶ τὸ αὐτὸ ἐπὶ πλείονων εἶναι μὴ ὁμώνυμον.

¹⁶ *Ibid.* 22, 83 a 1-17: ἔστι γὰρ εἰπεῖν ἀληθῶς τὸ λευκὸν βαδίζειν καὶ τὸ μέγα ἐκεῖνο ξύλον εἶναι, καὶ πάλιν τὸ ξύλον μέγα εἶναι καὶ

mentre la predicazione ἀπλῶς corrispondente è: 'Pietro è bianco'¹⁷, poiché il soggetto reale della proposizione è Pietro di cui si predica appunto l' 'esser-bianco'¹⁸.

Oltre che ad un termine, l'universalità può essere attribuita ad una proposizione: la proposizione allora si dirà universale, in contrapposizione a quella particolare e a quella indefinita¹⁹;

τὸν ἄνθρωπον βαδίζειν. ἕτερον δὴ ἐστὶ τὸ οὕτως εἰπεῖν καὶ τὸ ἐκεῖνος. ὅταν μὲν γὰρ τὸ λευκὸν εἶναι φῶ ξύλον, τότε λέγω ὅτι ᾧ συμβέβηκε λευκῷ εἶναι ξύλον ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ὥς τὸ ὑποκείμενον τῷ ξύλῳ τὸ λευκὸν ἐστὶ· καὶ γὰρ οὔτε λευκὸν ὄν οὐδ' ὅπερ λευκὸν τι ἐγένετο ξύλον, ὥστ' οὐκ ἔστιν ἀλλ' ἢ κατὰ συμβεβηκός. ὅταν δὲ τὸ ξύλον λευκὸν εἶναι φῶ, οὐχ ὅτι ἕτερόν τι ἐστὶ λευκὸν, ἐκεῖνῳ δὲ συμβέβηκε ξύλῳ εἶναι, ὅλον ὅταν τὸ μουσικὸν λευκὸν εἶναι φῶ (τότε γὰρ ὅτι ὁ ἄνθρωπος λευκός ἐστίν, ᾧ συμβέβηκεν εἶναι μουσικῷ, λέγω), ἀλλὰ τὸ ξύλον ἐστὶ τὸ ὑποκείμενον, ὅπερ καὶ ἐγένετο, οὐχ ἕτερόν τι ὄν ἢ ὅπερ ξύλον ἢ ξύλον τί, εἰ δὴ νομοθετῆσαι, ἔστω τὸ οὕτω λέγειν κατηγορεῖν τὸ δ' ἐκεῖνος ἦτοι μηδαμῶς κατηγορεῖν, ἢ κατηγορεῖν μὲν μὴ ἀπλῶς, κατὰ συμβεβηκός δὲ κατηγορεῖν. Cfr. FILOPONO[2], 237, 3 ss.

¹⁷ Per un'analisi delle ragioni di carattere ontologico che fondano l'attribuzione della denominazione di κατὰ συμβεβηκός alle proposizioni del tipo 'questo bianco è Pietro' cfr. VAN AUBEL, pp. 369-71; S. MANSION[2], p. 356.

¹⁸ In questa luce condivido la constatazione di Ross[3] (pp. 70-71) secondo cui Aristotele non differenzia la distinzione logica di soggetto e predicato da quella ontologica di sostanza ed attributo, senza però convenire nel giudizio negativo che l'A. trae da ciò: in effetti mi sembra che il Filosofo non faccia altro che restare coerente alla sua impostazione della logica, per la quale l'ὑπάρχειν, prima di significare un nesso psicologico tra due concetti o nozioni, esprime un oggettivo rapporto tra due πράγματα dei quali l'uno è determinatamente ὑποκείμενον e, al limite, singolare, e l'altro è εἶδος universale. Se poi questo punto di vista sia sostenibile in sede teoretica è altra questione, troppo complessa per essere discussa qui. A titolo di accenno, dirò solo che non mi sembra possibile sfuggire a questa impostazione qualora si ammetta che in generale il conoscere consista in un progressivo adeguarsi del conoscente ad un dato distinto da lui, e che, in particolare, il conoscere razionale e quello scientifico non facciano altro che penetrare l'interna struttura dell'oggetto conosciuto, organizzandolo in categorie che sono esse stesse offerte dal dato e non costruite *a priori* dalla mente. La logica allora, che è lo studio della categoria di implicazione come tale, avrà il compito di riconoscere tale categoria così come essa è, analizzandola a prescindere dai particolari contenuti nei quali si trova ad esistere.

¹⁹ Aa 1, 24 a 18-22: λέγω δὲ καθόλου μὲν τὸ παντὶ ἢ μηδενὶ ὑπάρχειν, ἐν μέρει δὲ τὸ τινὶ ἢ μὴ τινὶ ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχειν, ἀδιόριστον

infatti in tal caso il predicato inerirà ad un soggetto non solo universale, ma anche assunto universalmente²⁰, cioè secondo tutta la sua estensione, o più esattamente, secondo quella determinazione con la quale viene denominato in quanto implicabile in tutto ciò in cui di fatto si trova implicato²¹. La proposizione allora sarà del tipo: «ogni uomo è bianco» o «nessun uomo è bianco»²², cioè sarà specificata da quello che modernamente si chiama *quantificatore universale*. Di conseguenza, il predicarsi universalmente di un soggetto equivale al predicarsi *κατά* o *ἐπὶ παντός* di esso; ciò ha luogo quando il predicato è *ἐν ὅλῳ* nel soggetto, cioè quando si dice, affermativamente o negativamente che sia, di tutto ciò che è sussumibile sotto la determinazione presa ad indicare il soggetto²³.

È da tenere presente che l'universalità della proposizione non è data dalla semplice universalità del predicato o del soggetto, dato che, da un lato, il predicato è universale in ogni proposizione, dall'altro, la semplice universalità del soggetto è propria anche delle proposizioni particolari e indefinite, e non è quindi caratteristica sufficiente a distinguere l'un tipo di enunciati dagli altri; essa è invece data dall'assumere il soggetto universalmente, cioè secondo tutta la sua estensione predicabile. D'altro canto, dal punto di vista aristotelico non ha

δὲ τὸ ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν ἄνευ τοῦ καθόλου ἢ κατὰ μέρος, ὅλον τὸ τῶν ἐναντίων εἶναι τὴν αὐτὴν ἐπιστήμην ἢ τὸ τὴν ἡδονὴν μὴ εἶναι ἀγαθόν.

²⁰ *De Int.* 7, 17 b 3-6: ἐὰν μὲν οὖν καθόλου ἀποφαίνηται ἐπὶ τοῦ καθόλου ὅτι ὑπάρχει ἢ μὴ, ἔσσονται ἐναντίαι ἀποφάνσεις, — λέγω δὲ ἐπὶ τοῦ καθόλου ἀποφαίνεσθαι καθόλου, ὅλον πᾶς ἄνθρωπος λευκός, οὐδεὶς ἄνθρωπος λευκός —.

²¹ Per la giustificazione di tale interpretazione della proposizione universale, giustificazione che è basata su quella della natura della predicazione, v. oltre, § 38.

²² Cfr. *De Int.* 7, 17 b 5-6 (testo greco: nota 20).

²³ *Aa* 1, 24 b 26-30: τὸ δὲ ἐν ὅλῳ εἶναι ἕτερον ἐτέρῳ καὶ τὸ κατὰ παντός κατηγορεῖσθαι θατέρου θάτερον ταυτόν ἐστιν. λέγομεν δὲ τὸ κατὰ παντός κατηγορεῖσθαι θταν μηδὲν ἢ λαβεῖν [τοῦ ὑποκειμένου] καθ'οὔ θάτερον οὐ λεχθήσεται· καὶ τὸ κατὰ μηδενός ὡσαύτως.

senso assumere universalmente o particolarmente il predicato²⁴, dal momento che quest'ultimo, come tale, non esprime che una medesimezza indeterminatamente riferibile a più e non implicante in sè e per sè alcuna molteplicità.

Il καθόλου riferito ad una proposizione, tuttavia, può essere assunto anche in un'accezione più specifica: esso può essere non soltanto ciò che si dice di ogni termine implicabile nella determinazione del soggetto, ma anche ciò che si dice del soggetto per sè e in quanto tale²⁵. Un esempio tipico di ciò si ha nella proposizione: 'ogni triangolo ha la somma degli angoli interni uguale alla somma di due retti'²⁶: infatti tale proprietà compete ad ogni triangolo, ossia ad ogni figura geometrica che sia triangolo, e gli compete esattamente in quanto è triangolo, cioè appunto per sè e in quanto tale; il triangolo ha tale caratteristica non perché sia figura geometrica, né per il fatto di implicare altro dall' 'esser-triangolo', ma solo ed esclusivamente in forza del suo 'esser-triangolo'; e se altre figure godono di tale proprietà, ciò è solo perché anch'esse sono triangolo e in quanto sono triangolo²⁷. Tale rapporto allora denomina un'ἀκολούθησις specifica tra soggetto e predicato, sí che la determinazione secondo cui è assunto il soggetto implica in forza di se stessa la determinazione propria del predicato²⁸. In questo senso il soggetto di un tale nesso predi-

²⁴ Ac 12, 77 b 30: τὸ δὲ κατηγορούμενον οὐ λέγεται πᾶν. Cfr. *De Int.* 7, 17 b 12-16.

²⁵ Ac 4, 73 b 26-27: καθόλου δὲ λέγω ὃ ἂν κατὰ παντός τε ὑπάρχη καὶ καθ'αὐτὸ καὶ ἢ αὐτό.

²⁶ *Ibid.* 30-32: τῷ τριγώνῳ ἢ τρίγωνον [ὑπάρχει] δύο ὀρθαί (καὶ γὰρ καθ'αὐτὸ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς ἴσον).

²⁷ *Ibid.* 33-39: οἷον τὸ δύο ὀρθὰς ἔχειν οὔτε τῷ σχήματί ἐστι καθόλου (καίτοι ἐστὶ δεῖξαι κατὰ σχήματος ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει, ἀλλ'οὐ τοῦ τυχόντος σχήματος, οὐδὲ χρῆται τῷ τυχόντι σχήματι δεικνύς· τὸ γὰρ τετράγωνον σχῆμα μὲν, οὐκ ἔχει δὲ δύο ὀρθαῖς ἴσας)— τὸ δ'ἴσοσκελές ἔχει μὲν τὸ τυχόν δύο ὀρθαῖς ἴσας, ἀλλ'οὐ πρῶτον, ἀλλὰ τὸ τρίγωνον πρότερον.

²⁸ Per la difficoltà che tale affermazione può ingenerare se confrontata con quella fatta nel capitolo precedente (§ 9) secondo la quale, per

cabile è detto *soggetto primo* della predicazione²⁹, in quanto appunto è ciò cui il predicato inerisce per sè, per primo, mentre a tutti gli altri possibili soggetti inerisce ἐπὶ πλεόν³⁰, per il fatto, cioè, che hanno quella prima determinazione.

Tale predicazione esprime un rapporto più specifico di quella semplicemente καθ'αυτό: infatti, se καθ'αυτό è tutto ciò che si predica essenzialmente, ἐν τῷ τί ἐστι, di qualcosa³¹, è chiaro che da questa definizione non segue che tali predicati si riferiscano al loro soggetto come al soggetto primo; così, per esempio, l'«esser-senziente» si predica essenzialmente dell'uomo, dato che l'uomo non può esser uomo se non è senziente, ma non per questo l'uomo è soggetto primo dell'«esser-senziente»³².

avere scienza del διότι, il medio della dimostrazione corrispondente dev'essere definizione dell'estremo maggiore, quasi che la ragione propria del nesso predicativo tra gli estremi dipendesse dalla natura del predicato e non da quella del soggetto, come invece sembra qui dire Aristotele, v. oltre, § 23.

²⁹ Ac 4, 73 b 32-33: τὸ καθόλου δὲ ὑπάρχει τότε, ὅταν ἐπὶ τοῦ τυχόντος καὶ πρώτου δεικνύηται.

³⁰ Ibid. 39-74 a 3: ὁ τοίνυν τὸ τυχὸν πρῶτον δείκνυται δύο ὁρθᾶς ἔχον ἢ ὁτιοῦν ἄλλο, τοῦτω πρῶτω ὑπάρχει καθόλου, καὶ ἡ ἀπόδειξις καθ'αυτό τοῦτου καθόλου ἐστὶ, τῶν δ' ἄλλων τρόπον τινὰ οὐ καθ'αυτό, οὐδὲ τοῦ ἰσοσκελοῦς οὐκ ἔστι καθόλου ἀλλ' ἐπὶ πλεόν.

³¹ Metaph. Δ 18, 1022 a 24-29: ὥστε καὶ τὸ καθ'αυτό πολλαχῶς ἀνάγκη λέγεσθαι. ἐν μὲν γὰρ καθ'αυτό τὸ τί ἦν εἶναι ἐκάστω, ὅλον ὁ Καλλίας καθ'αυτόν Καλλίας καὶ τὸ τί ἦν εἶναι Καλλίᾳ· ἐν δὲ ὅσα ἐν τῷ τί ἐστὶν ὑπάρχει, ὅλον ζῶον ὁ Καλλίας καθ'αυτόν· ἐν γὰρ τῷ λόγῳ ἐνυπάρχει τὸ ζῶον· ζῶον γὰρ τι ὁ Καλλίας. V. anche oltre, § 49.

³² Tale punto di vista sembra contraddetto dalla terminologia di Aristotele: egli infatti definisce il καθόλου come ciò che è καθ'αυτό ed ἡ αὐτό (Ac 4, 73 b 26-27 [testo greco: nota 25]) e subito dopo afferma esplicitamente la coincidenza tra καθ'αυτό ed ἡ αὐτό (28-29 [testo greco: § 49, nota 89]), sí che parrebbe di dover concludere all'identificazione del καθόλου preso in questo senso e del καθ'αυτό. Difatti, proprio per evitare questa assimilazione, Teofrasto, a detta di FILOPONO[2] (71, 1-13), distingueva tra καθ'αυτό ed ἡ αὐτό, attribuendo al primo una portata più generale che al secondo. — Mi sembra che la posizione di Teofrasto non sia in contrasto con quella di Aristotele, ma anzi ne rappresenti l'interpretazione più vera. Infatti l'espressione: τὸ καθ'αυτό δὲ καὶ ἡ αὐτό ταῦτόν (l.c.) non va intesa come affermazione della perfetta coinci-

La predicazione καθόλου nell'accezione più ampia, invece, ha un significato più generico rispetto a quella καθ'αυτό, nel senso che mentre tutti i καθ'αυτό sono καθόλου, non necessariamente tutti i καθόλου sono anche καθ'αυτό. Infatti tutti i predicati ἐν τῷ τί ἐστι si riferiscono ad un soggetto universale, in quanto determinano un'essenza, un'οὐσία, che di natura sua è appunto universale³³, mentre ciò che si dice di tutto un soggetto non necessariamente è costitutivo del suo specifico 'tale-essere': è possibile infatti la considerazione di una limitazione formale del soggetto della proposizione, del quale possa constare induttivamente, per enumerazione completa, l'universalità; in altri termini, si può dire: 'tutti gli uomini che sono in questa stanza qui ed ora sono seduti', limitando formalmente il termine uomo con una determinazione empirica che lo restringe al campo dell'osservabile, entro il quale i 'soggetti-tali' sono tutti enumerabili³⁴. Invece, ove la materia della predi-

denza tra la definizione generale di καθ'αυτό e quella di ἡ αὐτό, ma risponde all'esigenza di determinare il senso in cui il καθ'αυτό entra nella definizione di καθόλου; dei molti significati che può avere il καθ'αυτό si assume quello che è specificato dall'ἡ αὐτό, sì che appunto nella definizione di καθόλου i due termini coincidono. Del resto che il καθ'αυτό sia preso in un'accezione più particolare di quella definita in Ac 4, 73 b 34-37 (testo greco: nota 27) appare dall'uso che se ne fa poco più sotto (74 a 2 [testo greco: nota 30]), dove si dice che la dimostrazione che non abbia per oggetto l'universale primo del predicato del problema τρόπον τινα οὐ καθ'αυτό [ἐστιν]; qui il καθ'αυτό è considerato nel senso forte di ciò che inerisce ad un soggetto in forza della determinazione secondo cui quest'ultimo è assunto nella predicazione. Di conseguenza dai testi citati non segue l'identificazione in generale del καθ'αυτό con l'ἡ αὐτό, e si deve piuttosto concludere che il secondo è specificazione del primo. — Cfr. anche AVERROË[3], IX *Quaesita demonstrativa in libros Posteriorum*, Quaesitum III: *De conditionibus praemissarum demonstrationis*, p. 104, C ss.

³³ *Metaph.* Z 6, 1031 a 18: τὸ τί ἦν εἶναι λέγεται ἡ ἐκάστου οὐσία.

³⁴ In base alla doppia definizione di καθόλου, come κατὰ παντός da un lato e come καθ'αυτό, ἡ αὐτό dall'altro, mi sento in dovere di distinguere l'universale dal per sé e dal necessario e di riconoscere come aristotelica la possibilità di un universale empiricamente determinato. Tale punto di vista non è generalmente ammesso dagli interpreti moderni che invece fanno coincidere καθόλου e καθ'αυτό: cfr. CHEVALIER, p. 149;

cazione non consenta una tale assunzione dell'universale empiricamente determinato — e questo è il caso, per esempio, della matematica e della geometria nelle quali la materia di cui si tratta è 'astratta' —, la predicazione καθόλου implica sempre un rapporto καθ'αυτό del predicato al soggetto, in quanto di un tale soggetto sarà considerabile solo ciò che lo determina di diritto, a prescindere da ogni connotazione empirica. Di conseguenza, la prima delle due definizioni di predicazione universale, quella più generale, è la più propria: essa infatti definisce genericamente la *ratio* dell'universalità, mentre la seconda si riferisce ad un particolare tipo di cose universali.

§ 13. *L'universale come oggetto della scienza.*

La scienza, poiché ha per oggetto l'universale, considera i nessi universali che sono costitutivi dei singolari. Essa infatti consiste essenzialmente in una mediazione dimostrativa di tre termini tali che uno di essi sia predicato di uno degli altri due e soggetto del rimanente³⁵. Il soggetto della dimostrazione è allora conosciuto avere o non avere il predicato di essa solo in tanto in quanto è conosciuto essere contenuto nel medio, che si trova in un rapporto predicativo affermativo o negativo con il predicato stesso. Ora, siccome il medio, in

LE BLOND[1], pp. 75-76; S. MANSION[1], p. 95. La distinzione è invece chiaramente messa in luce da FILOPONO[2], 69, 20-27: τρία δὲ οἶδε τοῦ καθόλου τὰ σημαινόμενα ὁ Ἀριστοτέλης. Ἐν μὲν τὸ ἀπλῶς παντὶ ὑποκειμένῳ ὑπάρχειν τὸ κατηγορούμενον, κἂν μὴ καθ'αὐτὸ ὑπάρχη, ὡς φαμέν παντὶ Αἰθίοπι τὸ μέλαν ἢ παντὶ ἀνθρώπῳ τὸ βαδίζειν. δεῦτερον δὲ ὁ καθόλου τέ ἐστι καὶ καθ'αὐτό, ὡς φαμέν πάσῃ δεκάδι τὸ ἄρτιον. τρίτον δὲ ὁ καθ'αὐτό τέ ἐστι καὶ κατὰ παντός καὶ πρώτως, ὅπερ νῦν καὶ παραδίδωσι καὶ εἰς τὰς ἀποδεικτικὰς παραλαμβάνει μεθόδους, οἷον τὸ παντός τριγώνου τὰς τρεῖς γωνίας δυσὶν ὁρθαῖς ἴσας εἶναι.

³⁵ Siccome tutti i modi della seconda e della terza figura possono essere ridotti a quelli della prima in forza della quale essi concludono (v. oltre, § 31), si considera qui solo tale fondamentale figura.

quanto è predicato dell'estremo minore (o soggetto della dimostrazione), deve necessariamente essere universale, la conoscenza scientifica di qualunque cosa si ottiene assumendo tale cosa sotto nessi universali.

Di tale tesi si trova conferma anche nell'esame della natura di ciò che è contrapposto all'universale, ossia il singolare, il *καθ'ἕκαστον*. Quest'ultimo infatti, nella sua tecnica opposizione al *καθόλου*, è indeterminato, dato che la sua determinazione è propriamente il corrispondente *καθόλου* implicato. Il *καθόλου* infatti non è « fuori, separato » dai molti di cui si dice, ma « nei molti », altrimenti non sarebbe possibile avere scienza del reale ³⁶, in quanto esso costituisce ciò che è formalmente e specificamente intelligibile nel reale stesso. Anche la sensazione non potrebbe aver luogo se non terminasse in qualche modo all'universale, che costituisce il principio di specificazione di essa: si vede rosso, solo perché l'oggetto ha una *tale* determinazione, che per ciò stesso è formale e non materiale ³⁷. Ciò significa che il *καθ'ἕκαστον*, fuori della forma in cui è, è semplicemente inconoscibile, cioè è soltanto un concetto limite postulato a nominare l'aspetto della composizione materia-forma altro da quello formale, e dato globalmente insieme a quello formale nella sensazione. Esso pertanto, in quanto opposto al *καθόλου*, non è mai termine di una qualche conoscenza, nemmeno di quella sensibile che ha per oggetto il singolare solo in quanto implicante un valore formale. Di conseguenza, l'individuo, il *τόδε τι*, è conosciuto intellettualmente, e quindi scientificamente, solo come contenuto in un *λόγος* predicabile di esso ³⁸.

Ciò, giova sottolinearlo, non deve far pensare che la scienza

³⁶ Cfr. *Ac* 11, 77 a 5-9 (testo greco: § 54, nota 3).

³⁷ *Ibid.* 31, 87 b 28-30: εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἡ αἰσθησις τοῦ τοιοῦδε καὶ μὴ τοῦδε τινος, ἀλλ' αἰσθάνεσθαι γε ἀναγκαῖον τόδε τι καὶ ποῦ καὶ νῦν.

³⁸ *Metaph.* M 3, 1077 b 20-22: δῆλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ περὶ τῶν αἰσθητῶν μεγεθῶν εἶναι καὶ λόγους καὶ ἀποδείξεις, μὴ ᾗ αἰσθητὰ ἀλλ' ᾗ τοιαδί.

aristotelica sia 'astratta' nel senso peggiorativo del termine, quasi che non giungesse a cogliere il reale concreto singolare, quello che, in definitiva, esiste per se stesso ed è principio e termine di ogni divenire e di ogni conoscenza: essa, appunto perché considera nessi universali, è scienza del reale concreto esistente, dato che tali nessi non sono « fuori » del concreto, ma ne costituiscono la struttura intelligibile, quella struttura che rappresenta quanto è conoscitivamente assumibile e determinabile entro il $\tau\acute{o}\delta\epsilon\ \tau\iota$.

Inversamente, la polemica antiplatonica e antiaccademica³⁹ condotta da Aristotele ed affiorante negli *Analitici*⁴⁰, per il fatto che giunge a negare una realtà sussistente alla forma, non deve indurre a dissolvere l'universale aristotelico nel mero risultato del nostro modo di adeguarci conoscitivamente alla realtà delle cose, quasi che l'astrazione conducesse non alla determinazione dell'oggettiva struttura delle cose conosciute, ma ad una sfocata rappresentazione di esse dipendente dalla nostra incapacità di adeguarci compiutamente agli oggetti. L'universale infatti, aristotelicamente concepito, è quella realtà unitaria presente in molti non equivocamente, che non ha l'essere fuori di quei molti, ma che in quei molti è una e medesima⁴¹.

³⁹ Per il chiarimento del significato storico della polemica sulle idee in relazione anche al distacco di Aristotele dall'Accademia cfr. BERTI[1], pp. 239-49.

⁴⁰ Cfr. *Ac* 11, 77 a 5-9 (testo greco: § 54, nota 3); *ibid.* 22, 83 a 32-35, ecc.

⁴¹ *Ibid.* 24, 85 b 18-20: οὐδεμία ἀνάγκη ὑπολαμβάνειν τι εἶναι τοῦτο [scil. τὸ καθόλου] παρὰ ταῦτα [scil. τὰ κατὰ μέρος], ὅτι ἐν δηλοῖ. Questo testo è della massima importanza per chiarire il senso della critica aristotelica alla posizione dei platonici: essa non si rivolge contro l'unità del λόγος, mirabilmente posta da PLATONE (cfr. ad es., *Rep.* X, 596 a-c), ma piuttosto contro la sua separazione dal singolare, erroneamente posta come conseguenza della sua unità. Merita riportare l'esemplare commento di FILOPONO[2], 278, 3-12: ὅτι ἡ ἀπορία ἔλεγεν ὅτι τὸ καθόλου ὡς αὐτὸ καθ'αὐτὸ ὑπάρχον οὕτως ὑποτίθενται οἱ περὶ αὐτοῦ ποιούμενοι τοὺς λόγους καὶ ἕτερον ὃν τῶν μερικῶν, διὰ τοῦτο, φησὶν, εἰ καὶ ἕτερόν ἐστι τῶν μερικῶν καὶ ἔστι τις μία φύσις ὠρισμένη ἐτέρα οὕσα τῶν κατὰ μέρος, ἀλλ'οὖν οὐ χωριστὴν ὑποτίθενται εἶναι καὶ ἐκτός

Ciò pone la trattazione aristotelica degli universali entro

τῶν μερικῶν αὐτὴν καθ'αὐτὴν ὑφεστῶσαν, ἀλλ'εἶναι μὲν ἑτέραν τῇ οὐσίᾳ καὶ τῷ λόγῳ, τῷ μέντοι ὑποκειμένῳ οὐχ ἑτέραν εἶναι τῶν μερικῶν, ὥσπερ καὶ τὰ συμβεβηκότα ἕτερα μὲν εἶναι φαμεν τῆς οὐσίας οὐ μέντοι καὶ κεχωρισμένα αὐτῆς. ὥστε οὐ ψεῦδος ὑποτίθενται οἱ ὑποτιθέμενοι, οὐδ'ἀπάτης ἡμῖν αἴτιον γίνεται τὸ καθόλου τὸ μὴ ὂν ὡς ὂν ὑποτιθεμένους. Diversamente interpreta CONWAY (pp. 141-62) il significato e il valore della forma aristotelica: mentre Platone avrebbe concepito le idee come costitutivi metafisici della realtà, e precisamente come quei principi esemplari in forza dei quali si realizza un'analogia e un'unità tra le cose, Aristotele avrebbe trasferito il problema delle idee da un piano ontologico ad un piano logico, limitandosi a porre la questione di come sia possibile predicare univocamente un termine universale di più singolari, sì che, da un lato, la critica elaborata da lui contro la posizione platonica non sarebbe pertinente, dall'altro, avendo rigettato la dottrina dell'esemplarismo, si sarebbe ridotto su una posizione concettualistica, in cui le essenze « were nothing but logical abstractions, since they had no metempirical or transcendental basis for their unity or universality but only the operation of the mind » (p. 147). — Qualunque sia il valore della critica aristotelica alla soluzione platonica, importa mettere in luce che dalla negazione dell'« esemplarismo platonico » non segue di necessità una concezione concettualistica degli universali: per Aristotele infatti è proprio nella molteplicità del reale che si realizza, e si deve realizzare, l'unità della forma, unità che è innanzitutto identità ontologica dei molti in una dimensione comune. Ciò non è contraddittorio perché i molti non partecipano dell'unità nello stesso senso in cui si dicono molti, ché la loro molteplicità dipende, in ultima analisi, da un principio opposto a quello formale, e cioè dalla materia che rappresenta il limite della riconducibilità dell'individuo alla forma. Pertanto, se è vero dire che le forme sono negli individui, nel senso che da essi traggono il sostegno della loro esistenza, è anche vero che gli individui sono nelle forme, in quanto questi non hanno nessuna determinatezza senza di quelle, sì che la forma costituisce un λόγος εἰς non moltiplicato numericamente in quelli che sono in esso, nel quale e per il quale i molti entrano in comunicazione e ricevono intelligibilità. Che poi la forma non rappresenti l'ultima unità del reale, e che anzi essa domandi un'ulteriore unità 'analogica' o 'trascendentale' sul piano dell'essere in quanto tale, non mi sembra faccia difficoltà nel sistema aristotelico: a tale presupposto corrispondono le affermazioni secondo cui: πάντα δὲ συντέτακται πως, ἀλλ'οὐχ ὁμοίως (*Metaph.* A 10, 1075 a 16), oppure: οὐ γὰρ γένος τὸ ὂν (*Ad 7*, 92 b 14). Solo che altro è il principio per cui tutte le cose si connettono in qualche modo, e altro è quello per cui si organizzano in categorie univocamente determinate: il primo è l'essere e il secondo è la forma. — Per altre critiche alla posizione del Conway cfr. KANE. — In modo più conforme ai testi aristotelici interpreta l'unità della forma OWENS[1] (cfr. p. 244), il quale non ammette che essa possa dirsi singolare.

un particolare realismo: l'universale e, in genere, l'astratto⁴² non costituiscono un modo d'essere che si differenzi dal modo d'essere del καθ'ἑκαστον per un diverso grado di oggettività, non rappresentano cioè il modo di conoscere della mente il dato concreto, opposto al medesimo concreto che costituirebbe il modo 'reale', ma sono dati nelle cose e significano le forme, gli εἶδη, del concreto τὸδε τι che è oggetto di sensazione. L'ἀφαίρεσις perciò nulla toglie in oggettività al contenuto del pensiero, esprimendo di quest'ultimo solo una ἕξις κριτική. Tale metafisica dell'atto conoscitivo appare presupposta a tutta la dottrina della scienza, e in generale alla logica, anche se non è esplicitamente analizzata negli *Analitici*: essa sembra essere il naturale svolgimento dell'impostazione realistica della teoria platonica del conoscere, una volta superate le aporie, presenti nello stesso Platone, che derivano dalla separazione delle idee dalle cose⁴³.

⁴² Τὰ ἐξ ἀφαιρέσεως: *De Caelo* Γ 1, 299 a 16. Per il significato di questa espressione cfr. VAN DEN BERG, p. 112; OWENS[2] (p. 208) sembra riservare con qualche esitazione l'espressione agli oggetti della matematica.

⁴³ Quanto si è detto sul rapporto universale-singolare offre la chiave per spiegare un passo importante della *Metafisica* (M 10, 1087 a 10-25) che da alcuni interpreti, quali ZELLER (pp. 304-13), BONITZ[2] (p. 569, nota 1), MAIER[2] (II, 2, p. 219 s.) è visto come il segno di un'insana-contraddizione giacente all'interno della filosofia aristotelica e consistente nell'affermare da un lato che l'universale è il solo oggetto della scienza e dall'altro che solo il singolare esiste concretamente, e che da altri (ROSS[5], II, p. 466), più modestamente, è considerato contrario all'abituale dottrina dello Stagirita sulla natura della conoscenza scientifica. Si legga innanzitutto il testo greco: τὸ δὲ τὴν ἐπιστήμην εἶναι καθόλου πάσαν, ὥστε ἀναγκαῖον εἶναι καὶ τὰς τῶν ὄντων ἀρχὰς καθόλου εἶναι καὶ μὴ οὐσίας κεχωρισμένας, ἔχει μὲν μάλιστα ἀπορίαν τῶν λεχθέντων, οὐ μὴν ἀλλὰ ἔστι μὲν ὡς ἀληθὲς τὸ λεγόμενον, ἔστι δ'ὡς οὐκ ἀληθὲς. ἡ γὰρ ἐπιστήμη, ὥσπερ καὶ τὸ ἐπίστασθαι, διττόν, ὦν τὸ μὲν δυνάμει τὸ δὲ ἐνέργεια. ἡ μὲν οὖν δύναμις ὡς ὕλη [τοῦ] καθόλου οὐσα καὶ ἀόριστος τοῦ καθόλου καὶ ἀορίστου ἐστίν, ἡ δ'ἐνέργεια ὠρισμένη καὶ ὠρισμένου, τὸδε τι οὐσα τοῦδε τινος, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκὸς ἡ ὄψις τὸ καθόλου χρῶμα ὁρᾷ ὅτι τὸδε τὸ χρῶμα ὃ ὁρᾷ χρῶμά ἐστιν, καὶ ὃ θεωρεῖ ὁ γραμματικὸς, τὸδε τὸ ἄλφα ἄλφα· ἐπεὶ εἰ ἀνάγκη τὰς ἀρχὰς καθόλου εἶναι, ἀνάγκη καὶ τὰ ἐκ τούτων καθόλου, ὥσπερ ἐπὶ τῶν ἀποδείξεων· εἰ δὲ τοῦτο, οὐκ ἔσται χωριστόν

In questa prospettiva si debbono accettare con molte riserve le riflessioni che il Le Blond fa a proposito della definizione di καθόλου⁴⁴; l'A. infatti vedrebbe fondata da Aristotele la distinzione scolastica tra *universale directum*, consistente nella considerazione di una determinazione a prescindere dalla sua riferibilità a piú, e *universale reflexum*, consistente invece nell'assunzione della determinazione nella sua predicabilità a piú. Ora, quale che sia il valore di tale distinzione nella speculazione scolastica, è certo che nell'ambito del pensiero aristotelico non

οὐδὲν οὐδ'οὐσία, ἀλλὰ δῆλον ὅτι ἔστι μὲν ὡς ἡ ἐπιστήμη καθόλου, ἔστι δ'ὡς οὐ. Affermando che la scienza, quando è in potenza, è dell'universale e, quando è in atto, è del singolare, il Filosofo vuol dire che la scienza, realizzando la conoscenza dell'universale, resta in potenza a quella del singolare e che essa si compie, risultando appunto in atto, quando l'universale viene riferito a quel o a quei singolari in cui esso ha esistenza. Di conseguenza, rapportando l'universale al singolare, si avrà conoscenza universale del singolare, e precisamente si apprenderà quanto è intelligibilmente determinato in quest'ultimo. Ciò non implica che l'oggetto della scienza sia il singolare in opposizione all'universale corrispondente, la qual cosa comporterebbe una contraddizione nel pensiero aristotelico, ma vuol solo sottolineare che l'universale, nel suo ineliminabile riferimento al singolare, costituisce il principio della conoscenza di questo. La difficoltà degli interpreti citati sopra, pertanto, nasce dal considerare *a priori* e surrettiziamente l'universale opposto al singolare, introducendo così una categoria 'platonica' per spiegare proprio i testi antiplatonici di Aristotele; non c'è quindi da meravigliarsi se finiscono per attribuire al Filosofo le confusioni che nascono soltanto dal loro modo di pensare. — Cfr. invece una bella analisi di questo testo in MOREL, pp. 500-502.

⁴⁴ Cfr. LE BLOND[1], p. 75: « Pour lui [cioè Aristotele], en effet, l'universel ne se définit pas seulement par rapport à l'ensemble des individus qui possèdent une propriété ou une nature, mais encore, surtout, par rapport à cette nature et à cette propriété considérées en elles-mêmes: 'J'appelle universel, dit-il, ce qui est dit de tous, et de chacun essentiellement (καθ'αὐτό), et précisément en tant que tel' [Analytiques seconds, I 4, 73 b 25]. L'universel comporte donc à la fois la considération d'une classe, de la somme des individus qui la composent, et la considération d'une essence, indépendamment de sa communication à ceux qui la possèdent. Distinction que les scolastiques ont traduite dans la différence qu'ils posent entre l'universale *directum*, l'essence, et l'universale *reflexum*, la classe, mais qui est, on le voit, fermement établie par Aristote lui-même ».

può essere concepita come distinzione tra due λόγοι, tra due contenuti oggettivi di pensiero cioè, ch  una qualunque determinazione universale come non si differenzia in se stessa per il fatto che inerisce a soggetti diversi, cos  non presenta diversit  quando   considerata in s , e quando   intesa nella sua riferibilit  a pi  ⁴⁵.

Ovviamente nella definizione di termine universale data sopra coesistono un aspetto *estensionale* ed un aspetto *intensionale*, per esprimersi nel linguaggio della logica moderna; in effetti essa   caratterizzata dalla presenza sia di un'unit  e medesimezza (intensionalit ), sia anche dalla riferibilit  a pi  (estensionalit ). Tali due caratteristiche tuttavia non sono da intendere come due momenti opposti e inconciliabili della dottrina aristotelica del καθόλου ⁴⁶, rivelatori dal punto di vista storico di un'oscillazione mai conclusa tra le istanze del platonismo e quelle dell'empirismo ⁴⁷, dal momento che il riferimento a pi , proprio dell'unit , non   riferimento a ci  per cui l'unit    unit . In altre parole, l'unit  rappresentata dall'universale implica un riferimento estensionale non in quanto sia una e molteplice nello stesso tempo, ma perch  si riferisce ad altro che   di natura sua molteplice. I soggetti del predicato infatti sono molteplici non in quanto comunicano nell'unit  denominata dal predicato, dato che essi si differenziano per altro da quell'uno in cui si trovano: cos  due triangoli non si distinguono

⁴⁵ La distinzione tra *universale directum* e *universale reflexum* potrebbe avere forse un qualche senso ad un livello psicologico, come separazione tra il momento dell'apprendimento di puri contenuti formali e il momento dell'intelligenza della loro predicabilit . Ma, supposto e non concesso che in tal modo la distinzione sia recuperabile nel sistema aristotelico, non   possibile ammettere con LE BLOND (v. nota 44) che essa   « fermement établie par Aristote lui-même », tanto pi  che il testo citato dall'A. a conferma della sua conclusione non definisce la natura dell'universale come tale, ma un particolare tipo di proposizioni universali (v. sopra, § 12).

⁴⁶ Cfr. A. MANSION[2], p. 314, nota 1.

⁴⁷ Tale mi sembra il punto di vista di RIONDATO[1], p. 2; [4], pp. 118-25.

tra loro nell' 'esser-triangolo' (la definizione di triangolo è uguale per ambedue), ma per altro, come per esempio per il fatto che uno è isoscele e l'altro scaleno, oppure perché, essendo tutti e due isosceli o scaleni, sono in due diverse posizioni rispetto ad un comune sistema di riferimento spaziale. Come infatti l'identità di un genere comune non implica l'identificazione delle varie specie di esso, ch  anzi esse sono tra loro in un rapporto di contrariet ⁴⁸, cos  l'identit  di specie non importa identit  di individui entro la specie comune, dato che, al limite, l'individuo non si risolve nella somma delle sue determinazioni predicabili, ma rappresenta il soggetto di esse, cio  in cui tali determinazioni sono e del quale si dicono⁴⁹. Di conseguenza, il fatto che l'universale denomini un dato unitario e identico con se stesso non esclude che questo medesimo dato sia comune a pi , o meglio, che i pi  comunichino in quell'uno, il quale di per se stesso dice solo relazione a quei pi , ma

⁴⁸ *Metaph.* Δ 10, 1018 a 38-b 7:  τερα δ  τ    δει λ γεται  σα τε τα το  γ νους  ντα μ   π λληλ   στι, κα   σα  ν τ  α τ  γ νει  ντα διαφορ ν  χει, κα   σα  ν τ  ο σι   ναντ σιν  χει· κα  τ   ναντ   τερα τ    δει  λλ λων   π ντα   τ  λεγ μενα πρ τως, κα   σων  ν τ  τελευτα  το  γ νους   δει ο  λ γοι  τεροι (ο ον  νθρωπος κα   ππος  τομα τ  γ νει ο  δ  λ γοι  τεροι α τ ν), κα   σα  ν τ  α τ  ο σι   ντα  χει διαφορ ν.

⁴⁹ Interessante, ma a mio avviso fuori dalla prospettiva in cui si muove la speculazione aristotelica,   l'avvicinamento dello Stagirita ad Hegel che propone VAN SCHILFGAARDE (pp. 258-59). Secondo l'A. citato le categorie aristoteliche (e quindi, in generale, ogni universale) non sarebbero altro che: « des possibilités de révélation scientifique et philosophique » (p. 258), e cio  il modo in cui « l'homme pensant accoste l'univers » (p. 259), s  che, come per Hegel, anche per il Filosofo non esisterebbe un oggetto di conoscenza costituito fuori dell'atto di pensarlo e successivamente attingibile da un soggetto. Ora, il κα  λου aristotelicamente concepito non   una potenza la cui realizzazione dipenda dall'incontro dell'oggetto con la mente che ne porrebbe in atto la forma universale, ma si presenta come una *struttura ontologica* del reale, che attua il contenuto della conoscenza, la quale inizialmente sente l'universale come principio di determinazione per ciascuno dei singolari che esso abbraccia, e poi ne realizza distintamente, sul piano intellettuale, l'identit  rispetto a molti (v. oltre, §§ 54-55).

indeterminatamente, senza cioè implicarne uno qualsivoglia in particolare ⁵⁰.

La scienza dunque considera le implicazioni universali dei singolari e, in questo senso, è esplicativa di quanto è intelligibilmente determinabile nel concreto individuale.

Compito della scienza è poi di assumere come soggetto, come γένος ὑποκείμενον ⁵¹ delle sue indagini, innanzitutto il *soggetto primo* ⁵² delle predicazioni di cui si interessa ⁵³. Quindi soggetto di scienza saranno i nessi predicabili καθόλου, καθ'αὐτό e ἡ αὐτό nel senso determinato sopra. Infatti la scienza mira a formulare leggi che siano quanto più è possibile universali e, quindi, applicabili ad un più largo numero di casi. Ora, la conoscenza scientifica di ciò che è più universale implica in qualche modo quella dei particolari corrispondenti ⁵⁴, sí che,

⁵⁰ Cfr. NEGRO[2] (p. 10) che dimostra per assurdo l'unità entro i molti dell'universale aristotelico. Si veda tuttavia DIANO[4] (pp. 336-42) sul problema della separazione degli εἶδη dai singolari in Platone: per il Diano l'antinomia tra i due termini è invincibile, riposando essa sull'antinomia della forma e dell'evento, che costituiscono le primarie categorie interpretative non solo del mondo greco, ma anche di qualunque altro tipo di civiltà; tale opposizione da Platone è superata solo nel mito, mentre da Aristotele è vanamente conciliata nella dottrina dell'immanenza della forma, dottrina che, in ultima analisi, si risolve in un'inconsapevole mitizzazione delle parole. Ora, mi sembra che una qualunque valutazione delle posizioni di Platone ed Aristotele in merito a questo problema non possa non avere come punto di partenza lo *status quaestionis* quale è presentato dal Diano. Tale tipo di indagine tuttavia esula dall'intento di questo lavoro mirante soltanto a stabilire il grado di coerenza interna di alcuni elementi del sistema aristotelico; ad esso sono sufficienti le conclusioni finora raggiunte: per lo Stagirita la forma costituisce una medesimezza comune a più ed avente esistenza in essi e per essi, sí che quei più non differiscono per l'unità in cui comunicano, ma per altro che, al limite, risulta la materia prima.

⁵¹ Per questa espressione cfr. *Ac* 7, 75 a 42-b 1; v. oltre, § 45.

⁵² V. sopra, § 12.

⁵³ Cfr. DIANO[2], col. 1919.

⁵⁴ *Ac* 24, 85 b 5-13: εἰ γὰρ τὸ δυσὶν ὁρθαῖς ὑπάρχει μὴ ἡ ἰσοσκελὲς ἀλλ' ἡ τρίγωνον, ὁ εἰδὼς ὅτι ἰσοσκελὲς ἦτον οἶδεν ἡ αὐτὸ ἡ ὁ εἰδὼς ὅτι τρίγωνον. ὅλως τε, εἰ μὲν μὴ ὄντος ἡ τρίγωνον εἶτα δείκνυσιν, οὐκ ἂν εἴη ἀποδείξεις, εἰ δὲ ὄντος, ὁ εἰδὼς ἕκαστον ἡ ἕκαστον ὑπάρχει

avendo stabilito che un predicato inerisce o non inerisce al suo soggetto primo, con ciò stesso si saprà anche che tutto ciò che è contenuto in quel soggetto primo si troverà con il predicato nello stesso rapporto in cui è il soggetto primo, e insieme si saprà anche perché tale predicato è implicato da ciascuno dei termini contenuti nel soggetto⁵⁵.

Il fatto che la scienza abbia come oggetto prevalentemente proposizioni universali non esclude tuttavia che essa possa prendere in considerazione anche proposizioni particolari: dopo aver stabilito che al triangolo in quanto triangolo compete la proprietà di avere gli angoli interni uguali alla somma di due retti, si può dimostrare che l'isoscele, lo scaleno, l'equilatero, essendo triangoli, hanno anch'essi tale caratteristica.

Entro certi limiti, la catena di dimostrazioni può essere così condotta fino ai singolari, sí da provare scientificamente che una certa determinazione predicabile appartiene o non appartiene ad un soggetto singolare. Non si dà infatti un'opposizione radicale tra universale e singolare, quasi che la conoscenza del primo impedisca quella del secondo, ma l'universale costituisce — come si è detto — l'oggettiva conoscibilità del singolare, sí che il passaggio da dimostrazioni a soggetto universale a dimostrazioni a soggetto singolare non fa alcuna difficoltà, una volta che sia chiaro il significato dell'universale aristotelico. Ovviamente tale tipo di indagine non interessa la scienza se non in casi particolarissimi, dato che il suo compito è quello di formulare

μᾶλλον οἶδεν. εἰ δὴ τὸ τρίγωνον ἐπὶ πλέον ἐστί, καὶ ὁ αὐτὸς λόγος, καὶ μὴ καθ'ὅμωμυίαν τὸ τρίγωνον, καὶ ὑπάρχει παντὶ τριγώνῳ τὸ δύο, οὐκ ἂν τὸ τρίγωνον ᾗ ἰσοσκελές, ἀλλὰ τὸ ἰσοσκελές ᾗ τρίγωνον, ἔχει τοιαύτας τὰς γωνίας.

⁵⁵ *Ibid.* 5, 74 a 25-32: διὰ τοῦτο οὐδ' ἂν τις δείξῃ καθ' ἕκαστον τὸ τρίγωνον ἀποδείξει ἢ μᾶ ἐτέρᾳ ὅτι δύο ὀρθὰς ἔχει ἕκαστον, τὸ ἰσοπλευρον χωρὶς καὶ τὸ σκαληνὸς καὶ τὸ ἰσοσκελές, οὕτω οἶδε τὸ τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς, εἰ μὴ τὸν σοφιστικὸν τρόπον, οὐδὲ καθ' ὅλου τριγώνου, οὐδ' εἰ μὴδὲν ἔστι παρὰ ταῦτα τρίγωνον ἕτερον. οὐ γὰρ ᾗ τρίγωνον οἶδεν, οὐδὲ πᾶν τρίγωνον, ἀλλ' ᾗ κατ' ἀριθμὸν κατ' εἶδος δ' οὐ πᾶν, καὶ εἰ μὴδὲν ἔστιν ὃ οὐκ οἶδεν.

leggi il piú universale possibile rispetto all'ambito di ricerca preso in esame.

§ 14. *Il necessario: problemi e testi.*

Altra caratteristica specifica della scienza è — secondo Aristotele — la *necessità* del suo oggetto⁵⁶. Infatti la scienza rappresenta la soluzione di un problema e quindi afferma uno dei due membri della contraddizione, posta dal problema stesso, ad esclusione dell'altro. Per questo stesso carattere di necessità la scienza si differenzia dalla δόξα, non ammettendo entro di sé la compostibilità di affermazioni vere e false. Del resto la sua stessa universalità conduce al problema della sua necessità: infatti, poiché in senso piú proprio e specifico la scienza ha per oggetto le proposizioni universali e per sé il cui soggetto sia primo, proposizioni che di natura loro sono necessarie⁵⁷, è chiaro che la necessità è implicata dalla loro universalità.

Tuttavia l'affermazione della necessità dell'oggetto della scienza importa alcune difficoltà di carattere interpretativo: Aristotele, da un lato, dice che la scienza è del necessario, dall'altro, dopo aver distinto la necessità dall'accadere e l'accadere, a sua volta, in accadere indeterminato e accadere per lo piú, afferma che oggetto della maggior parte delle scienze è ciò che avviene per lo piú⁵⁸; inoltre, dapprima sostiene che oggetto della scienza sono le proposizioni universali necessarie, esclu-

⁵⁶ *Ibid.* 4, 73 a 21-24: ἐπεὶ δ'ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν οὐ ἔστιν ἐπιστήμη ἀπλῶς, ἀναγκαῖον ἂν εἴη τὸ ἐπιστητὸν τὸ κατὰ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην· ἀποδεικτικὴ δ'έστιν ἣν ἔχομεν τῷ ἔχειν ἀπόδειξιν. ἐξ ἀναγκαιῶν ἄρα συλλογισμὸς ἔστιν ἡ ἀπόδειξις.

⁵⁷ *Ibid.* 73 b 27-28: φανερόν ἄρα ὅτι ὅσα καθόλου, ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει τοῖς πράγμασιν.

⁵⁸ *Aa* 13, 32 b 18-22: ἐπιστήμη δὲ καὶ συλλογισμὸς ἀποδεικτικὸς τῶν μὲν ἀορίστων οὐκ ἔστι διὰ τὸ ἄτακτον εἶναι τὸ μέσον, τῶν δὲ πεφυκότων ἔστι, καὶ σχεδὸν οἱ λόγοι καὶ αἱ σχέσεις γίνονται περὶ τῶν οὕτως ἐνδεχομένων· ἐκείνων δ'έγχωρεῖ μὲν γενέσθαι συλλογισμὸν, οὐ μὴν εἰωθέ γε ζητεῖσθαι.

dendo che si possa aver scienza di ciò che è κατὰ συμβεβηκότος⁵⁹, poi ammette che è possibile aver scienza anche di ciò che è corruttibile⁶⁰.

Per cercare di risolvere queste aporie esegetiche, si darà innanzitutto un sommario di quelle che sono sembrate le tesi aristoteliche più significative al riguardo, e quindi si cercherà di interpretarle, dopo aver chiarito la nozione di necessario:

- *1. Poiché l'oggetto della scienza dimostrativa in assoluto [ἐπιστήμη ἀπλῶς] è necessario, la dimostrazione è sillogismo che procede da necessari [συλλογισμὸς ἐξ ἀναγκαίων]: *Ac* 4, 73 a 21-24; cfr. *ibid.* 6, 74 b 13 ss.
- *1.1. È tuttavia possibile concludere al necessario procedendo da non necessari, allo stesso modo che si può concludere al vero da non veri: *Ac* 6, 75 a 1-4.
- *1.2. Siccome solo da necessari segue necessariamente [ἐξ ἀνάγκης] un necessario, così come solo da veri segue sempre un vero, e siccome la scienza dimostrativa è di ciò che è di necessità [ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει], la dimostrazione deve sempre essere in forza di un medio necessario [διὰ μέσου ἀναγκαίου], altrimenti non si saprà né perché né che [οὔτε διότι οὔτε ὅτι]

⁵⁹ *Ac* 6, 75 a 18-27: τῶν δὲ συμβεβηκότων μὴ καθ'αὐτά, ὃν τρόπον διωρίσθη τὰ καθ'αὐτά, οὐκ ἔστιν ἐπιστήμη ἀποδεικτική. οὐ γὰρ ἔστιν ἐξ ἀνάγκης δεῖξαι τὸ συμπέρασμα· τὸ συμβεβηκὸς γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν· περὶ τοῦ τοιούτου γὰρ λέγω συμβεβηκός. καίτοι ἀπορήσειεν ἂν τις ἴσως τίνος ἕνεκα ταῦτα δεῖ ἐρωτᾶν περὶ τούτων, εἰ μὴ ἀνάγκη τὸ συμπέρασμα εἶναι· οὐδὲν γὰρ διαφέρει εἰ τις ἐρόμενος τὰ τυχόντα εἶτα εἴπειεν τὸ συμπέρασμα. δεῖ δ'ἐρωτᾶν οὐχ ὥς ἀναγκαῖον εἶναι διὰ τὰ ἡρωτημένα, ἀλλ'ὅτι λέγειν ἀνάγκη τῷ ἐκείνῳ λέγοντι, καὶ ἀληθῶς λέγειν ἂν ἀληθῶς ἢ ὑπάρχοντα.

⁶⁰ *Ibid.* 8, 75 b 24-30: οὐκ ἔστιν ἄρα ἀπόδειξις τῶν φθαρτῶν οὐδ'ἐπιστήμη ἀπλῶς, ἀλλ'οὕτως ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός, ὅτι οὐ καθ'ὅλου αὐτοῦ ἔστιν ἀλλὰ ποτὲ καὶ πῶς. ὅταν δ'ἦ, ἀνάγκη τὴν ἑτέραν μὴ καθόλου εἶναι πρότασιν καὶ φθαρτήν—φθαρτήν μὲν ὅτι ἔσται καὶ τὸ συμπέρασμα οὔσης, μὴ καθόλου δὲ ὅτι τῷ μὲν ἔσται τῷ δ'οὐκ ἔσται ἐφ'ὧν—ὥστ'οὐκ ἔστι συλλογίσασθαι καθόλου, ἀλλ'ὅτι νῦν.

il conseguente è tale, ma semmai questo sarà creduto senza aver veramente scienza di esso [οἰήσεται οὐκ εἰδώς], qualora si assuma come necessario ciò che non è tale; oppure non sarà nemmeno creduto: *Ac* 6, 75 a 4-17.

- *1.3. Se il conseguente [τὸ συμπεράσμα] è in se stesso non necessario, non è possibile che il medio sia necessario: *Ac* 6, 75 a 8-11.
- *2. Se la dimostrazione procede da principi necessari [ἐξ ἀναγκαίων ἀρχῶν], poiché ciò che è per sé è necessario, la dimostrazione è da principi per sé: *Ac* 6, 74 b 5-11.
- *2.1. La dimostrazione di ciò che inerisce o non inerisce ad un soggetto, in un certo senso [τρόπον τινά] non è per sé [καθ'αυτό]: *Ac* 4, 74 a 1-3.
- *2.11. Degli accidenti che non sono per sé [τῶν συμβεβηκῶτων μὴ καθ'αυτά] non è possibile aver scienza dimostrativa [ἐπιστήμη ἀποδεικτική], poiché, da un lato, il conseguente deve essere necessario e, dall'altro, l'accidente accade che non sia [τὸ συμβεβηκὸς ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν]: *Ac* 6, 75 a 18-21.
- *3. Bisogna distinguere quel tipo di conoscenza che è scienza in assoluto [ἐπιστήμη ἀπλῶς] da quella conoscenza che è accidentalmente scienza [ἐπιστήμη ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός], che dimostra cioè qui ed ora [ποτὲ καὶ πῶς]: *Ac* 8, 75 b 24-26.
- *3.1. La scienza in assoluto procede da premesse universali e necessarie e conclude a ciò che è eterno [συμπέρασμα αἰδίων]: *Ac* 8, 75 b 21-24.
- *3.2. La conoscenza che è accidentalmente scienza ha per oggetto ciò che è corruttibile [φθαρτόν]; di conseguenza una delle due premesse che costituiscono l'antecedente della dimostrazione sarà corruttibile, e non universale necessaria [ἀνάγκη τὴν ἑτέραν μὴ καθόλου

εἶναι πρότασιν καὶ φθαρτήν]. Tale dimostrazione concluderà quindi non universalmente, ma che ora [ὅτι νῦν] il soggetto è o non è tale: *Ac* 8, 75 b 26-30.

- *4. Non vi è scienza o sillogismo dimostrativo di ciò che accade indeterminatamente [τῶν ἀορίστων], mentre si dà per ciò che accade naturalmente [τῶν πεφυκότων]; anzi la maggior parte delle scienze [σχεδὸν οἱ λόγοι καὶ αἱ σκέψεις] verte su tale tipo di accadere: *Aa* 13, 32 b 18-21.

§ 15. Essere necessariamente ed essere sempre.

Necessario è propriamente *modalità* di un ὑπάρχειν, che si distingue dall'opposta modalità della possibilità⁶¹, e si definisce come contraddizione di quest'ultima⁶². Di conseguenza, essendo possibile ciò che accade essere e non essere⁶³, necessario è quell'ὑπάρχειν che afferma uno dei due membri dell'alternativa essere—non-essere ad esclusione dell'altro⁶⁴. Necessario poi si dice anche di un ente: in tal caso si intende affermare che la sua esistenza è necessaria, cioè che quell'ente necessariamente è. Quindi anche nel caso di tale attribuzione limite, il necessario è sempre riferito ad un ὑπάρχειν. Anche

⁶¹ *Aa* 8, 29 b 29-30: ἑτερόν ἐστιν ὑπάρχειν τε καὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν καὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν.

⁶² *De Int.* 12, 21 b 23-26: ἔστιν ἄρα ἀπόφασις τοῦ δυνατὸν εἶναι τὸ μὴ δυνατὸν εἶναι. ὁ δ' αὐτὸς λόγος καὶ περὶ τοῦ ἐνδεχόμενον εἶναι· καὶ γὰρ τούτου ἀπόφασις τὸ μὴ ἐνδεχόμενον εἶναι. καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων δὲ ὁμοιοτρόπως, οἷον ἀναγκαίου τε καὶ ἀδυνάτου. Cfr. insieme la definizione di ἐνδεχόμενον (*Aa* 13, 32 a 18-20 [testo greco: § 42, nota 95]) e quella di ἀναγκαῖον (*Metaph.* Δ 5, 1015 a 34-35 [testo greco: § 42, nota 107]).

⁶³ *Metaph.* N 2, 1088 b 19-20: τὸ δὲ δυνατὸν ἐνδέχεται καὶ ἐνεργεῖν καὶ μὴ.

⁶⁴ Cfr. *Ac* 2, 71 b 12 ss. (testo greco: nota 4); *ibid.* 4, 73 a 21; *Metaph.* Δ 5, 1015 a 33 ss.; *ibid.* Λ 7, 1072 b 13; *ibid.* Γ 5, 1010 b 28-30.

in *Metaph.* Δ 5, dove si dà un elenco dei diversi possibili significati di ἀναγκαῖον, la definizione generale di necessità è espressa dalla terza accezione del termine, come giustamente nota S. Mansion⁶⁵, e cioè dal μὴ ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν, che appunto rappresenta la modalità dell' ὑπάρχειν opposta a quella della possibilità.

Necessario è innanzitutto il *fatto*, nel senso che il suo 'essere-così' esclude semplicemente il suo 'essere-altrimenti': se Socrate adesso siede, fintantoché siede, non cammina o, genericamente, non non-siede; cioè: il fatto, per quel tanto che è, non non-è, dato che l'essere non può insieme essere e non essere. Di conseguenza il fatto non è mai assolutamente contingente, altrimenti non sarebbe in nessun modo, ma risulta contingente sempre rispetto a qualcosa che non sia a sua volta tale. La necessità fattuale tuttavia non denomina la modalità specifica della necessità, perché mentre quest'ultima rappresenta un modo particolare d'essere opposto a quel modo particolare d'essere che è proprio di ciò che può essere così e altrimenti, quella fattuale è caratteristica di qualunque cosa per il solo fatto che è, dal momento che l'essere, tanto quanto è, esclude il non-essere⁶⁶.

⁶⁵ Cfr. S. MANSION[1], pp. 68-69.

⁶⁶ Da questo punto di vista non posso non convenire con VIANO[2] (pp. 48-50) nella sua critica a MAIER[2] (I, pp. 210-12) e a CALOGERO[2] (pp. 268-70), i quali non vedono come si possano introdurre le modalità nella logica aristotelica perché esse comporterebbero, per il primo, la riduzione dei giudizi di necessità a quelli di esistenza, dato che questi ultimi cadono sotto la necessità del principio del terzo escluso, e, per il secondo, la distinzione del necessario dall'attuale. Il Viano a tali obiezioni risponde: «la necessità di quest'ultima [cioè dell'alternativa antifatica dell'essere e del non-essere] consiste nella imprescindibilità dell'assoluta esclusione dei due membri di cui è costituita. Ora tutto ciò che è reale determina uno dei suoi corni e, quando è, è necessariamente, nel senso che esclude, assolutamente, il corno contrario a quello che ha determinato. Tutte le cose che sono, perciò, cadono entro questa alternativa, collocandosi in uno dei suoi membri: questo essere un che di determinato che esclude il contrario è l'essere in atto. Se tutte le cose che sono, sono in atto, c'è però modo e modo di essere e, cioè, di essere

All'interno del dato che, come tale, si presenta sempre determinato in una delle due parti dell'alternativa essere—non-essere, la riflessione critica distingue alcuni predicati che ineriscono *sempre* al loro soggetto e altri predicati che qualche volta ineriscono e qualche volta non ineriscono al soggetto. I predicati che si dicono sempre del loro soggetto costituiscono le determinazioni che appartengono ad esso per sé e, quindi, denominano un tipo particolare di necessità che chiameremo *essenziale* per opposizione a quella *esistenziale* propria del fatto⁶⁷. L'essere sempre è infatti segno proprio dell'essere necessariamente⁶⁸.

Su questa implicazione del necessario nel sempre gli interpreti di Aristotele hanno discusso a lungo: A. Mansion afferma che l'argomentazione del Filosofo per provare tale tesi è « *sophistique* » e che s. Tommaso, nel tentativo di giustificarla, introduce un elemento che non sembra essere contenuto nel pensiero dello Stagirita⁶⁹; S. Mansion, pur discostandosi da questa interpretazione per alcuni particolari, la conferma nei punti essenziali, dicendo che un certo dato può essere sempre *di fatto*, senza che ciò implichi il suo essere sempre *di diritto*, e cioè senza che di natura sua esista necessariamente⁷⁰. Da

in atto: non perché l'attualità muti la sua struttura antifatica, ma perché diverse sono le cose in cui questa struttura si manifesta. Vi sono, infatti, cose necessarie e cose possibili per le une e per le altre delle quali l'attualità è però sempre la stessa: senonché necessarie sono quelle cose che entro l'alternativa antifatica si collocano sempre dal medesimo lato, sicché o sono sempre in atto o di esse si può sempre predire quale sarà l'atto, possibili sono quelle che non permettono mai predizione certa di quale sarà il loro atto, restando sempre sospese nel dilemma ».

⁶⁷ Per questa distinzione cfr. anche DIANO[2], col. 1919.

⁶⁸ *De Gen. et Corr.* B 11, 337 b 35-338 a 2: τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης καὶ αἰεὶ ἄμα· ὃ γὰρ εἶναι ἀνάγκη οὐχ οἷόν τε μὴ εἶναι· ὥστ' εἰ ἔστιν ἐξ ἀνάγκης, αἰδιὸν ἔστι, καὶ εἰ αἰδιὸν, ἐξ ἀνάγκης. Cfr. *Phys.* B 5, 196 b 10-13; *Metaph.* E 2, 1026 b 27-28 (testo greco: § 41, nota 85); *De Caelo* A 12, *per totum*.

⁶⁹ Cfr. A. MANSION[3], p. 284, nota 9.

⁷⁰ Cfr. S. MANSION[1], p. 72, nota 63.

ciò, oltre che da altri argomenti, la Mansion conclude che il maestro non avrebbe sufficientemente distinto la « necessità logica » dalla « necessità reale » ⁷¹.

Il testo in cui è contenuta la prova della tesi in questione è il capitolo 12 del primo libro del *De Caelo*; senza voler seguire tutte le tappe del ragionamento di Aristotele, dall'immediata lettura del testo è possibile isolare i seguenti tre punti, essenziali per il nostro discorso:

(a) Una cosa può essere in potenza ai contrari, dato che in essa talvolta si realizza l'uno e talvolta l'altro; tuttavia la realizzazione di essi nello stesso soggetto deve avvenire in tempi diversi.

(b) Se una cosa fosse in potenza ai contrari in un tempo indeterminato, la realizzazione di essi nello stesso soggetto non avverrebbe in tempi diversi, ma nello stesso tempo.

(c) Ciò che è sempre non può in un qualche tempo, determinato o indeterminato che sia, non essere ⁷².

Il principio presupposto in questi tre punti è che una potenza, essendo di natura sua ordinata all'atto, non si realizza nell'atto ad essa corrispondente solo per l'intervento di una causa che appunto impedisce tale realizzazione; ora, se per ipotesi la causa impendente è tale che la possibilità in questione

⁷¹ *Ibid.* pp. 89-90.

⁷² *De Caelo* A 12, 281 b 15-30: τοῦ μὲν οὖν καθῆσθαι καὶ ἐστάναι ἅμα ἔχει τὴν δύναμιν, ὅτι ὅτε ἔχει ἐκείνην, καὶ τὴν ἐτέραν· ἀλλ'οὐχ ὥστε ἅμα καθῆσθαι καὶ ἐστάναι, ἀλλ'ἐν ἄλλῳ χρόνῳ. εἰ δέ τι ἄπειρον χρόνον ἔχει πλειόνων δύναμιν, οὐκ ἔστιν ἐν ἄλλῳ χρόνῳ, ἀλλὰ τοῦθ'ἅμα. ὥστ'εἴ τι ἄπειρον χρόνον ὄν φθαρτόν ἐστι, δύναμιν ἔχει ἂν τοῦ μὴ εἶναι. εἰ δὲ ἄπειρον χρόνον [ἐστίν], ἔστω ὑπάρχον ὃ δύναται. ἅμα ἄρ'ἔσται τε καὶ οὐκ ἔσται κατ'ἐνέργειαν. ψεύδος μὲν οὖν συμβαίνειν ἂν, ὅτι ψεύδος ἐτέθη. ἀλλ'εἰ μὴ ἀδύνατον ἦν, οὐκ ἂν καὶ ἀδύνατον ἦν τὸ συμβαίνειν. ἅπαν ἄρα τὸ αἰεὶ ὄν ἀπλῶς ἀφθαρτον. ὁμοίως δὲ καὶ ἀγένητον· εἰ γὰρ γενητόν, ἔσται δυνατόν χρόνον τινὰ μὴ εἶναι — φθαρτόν μὲν γὰρ ἐστὶ τὸ πρότερον μὲν ὄν, νῦν δὲ μὴ ὄν ἢ ἐνδεχόμενόν ποτε ὕστερον μὴ εἶναι· γενητόν δὲ ὃ ἐνδέχεται πρότερον μὴ εἶναι — ἀλλ'οὐκ ἔστιν ἐν ᾧ χρόνῳ δυνατόν τὸ αἰεὶ ὄν ὥστε μὴ εἶναι, οὐτ'ἄπειρον οὔτε πεπερασμένον.

non si realizza mai, benché ciò non impedisca forse di riconoscere nei confronti di una certa cosa la permanenza di una possibilità mai realizzata, in una visione concreta ed effettiva delle cose, tenuto conto che il possibile è conoscibile solo dipendentemente dall'attuale, una tale assunzione della potenzialità si rivela assolutamente indeterminabile e, al limite, errata in quanto fondata su una considerazione parziale — o 'astratta' nel senso peggiorativo del termine — della natura delle cose, una considerazione cioè che non tiene conto dell'effettuale impossibilità a realizzarsi di un certo stato di cose. Inversamente il concepire un sempre che includa in sé la possibilità di non essere risulta, per ciò stesso, impensabile⁷³. Di conseguenza, siccome necessario è ciò che non può essere altrimenti da come è, ciò che è sempre sarà anche in ogni caso necessario e, viceversa, ciò che è necessario sarà sempre⁷⁴.

Per non incorrere in gravi difficoltà sia interpretative, sia anche teoretiche, occorre mettere in luce che ciò che è necessario è appunto tale nello stesso senso in cui è sempre. Così se un predicato inerisce sempre ad un soggetto in forza dell' 'esser-tale', della natura, della definizione del soggetto stesso, quel medesimo predicato apparterrà necessariamente a tale soggetto in virtù del suo stesso 'esser-tale', sí che esso non potrà essere senza la detta determinazione predicabile. Ora, l'esser sempre di un predicato *Y* ad un soggetto *X* può dipendere anche da altro del soggetto stesso, per ipotesi *Z*, in modo che l'eternità di un tale rapporto non derivi piú dalla natura del soggetto stesso (come nel caso precedente), ma dal suo implicare sempre e costantemente quell'altro, cioè *Z*. In questo caso, dalla ἀκολουθήσις del necessario dal sempre segue non che *X* implica necessariamente *Y* nella propria definizione, ma soltanto che *X* non può essere senza *Y* in virtù del suo dipendere da

⁷³ *Metaph.* Θ 8, 1050 b 6-8: τὰ μὲν γὰρ αἰδία πρότερα τῇ οὐσίᾳ τῶν φθαρτῶν, ἔστι δ' οὐδὲν δυνάμει αἰδίων. *Ibid.* N 2, 1088 b 26: οὐδεμία ἐστὶν αἰδῖος οὐσία ἐὰν μὴ ᾖ ἐνέργεια.

⁷⁴ Cfr. STALLMACH, pp. 128-31.

Z. Di conseguenza, è possibile pensare ad un soggetto che implichi sempre un predicato, senza che quest'ultimo sia costitutivo della natura specifica del soggetto, senza cioè che il soggetto, considerato secondo la sua definizione per genere e differenza, dica relazione necessaria al predicato.

Quando a tale situazione si aggiunga l'ipotesi che l'eternità dell'appartenenza del predicato al soggetto consti empiricamente, dalla natura di quest'ultimo non segue per sé l'esclusione della possibilità di realizzarsi della determinazione contraria a quella che, per ipotesi, inerisce sempre ad esso. Ciò deriva dal fatto che, in questo caso, il soggetto è preso in due supposizioni diverse: quando è soggetto della predicazione eterna suppone per ciò che implica quell'entità in forza di cui gli inerisce la determinazione eterna; quando invece è considerato in rapporto alla necessità della predicazione, esso suppone soltanto per quanto di sé resta determinato dalla sua definizione la quale, per ipotesi, non è ciò in virtù di cui gli appartiene il predicato in questione.

Non risulta così compromessa la tesi iniziale del seguire del necessario dal sempre, poiché essa sottointende che il necessario sia implicato nel soggetto nello stesso senso in cui è implicato il sempre corrispondente. Infatti anche nel caso in cui si dia qualcosa che, pur essendo sempre, considerato per se stesso, non escluda la possibilità del suo non-essere, il suo essere sempre non è in forza di sé e, quindi, nemmeno il suo essere necessario è per virtù propria, ma esattamente in forza di altro. Così, per esempio, supposto per ipotesi il mondo eterno, si potrebbe fare la seguente dimostrazione:

ciò che è eterno è necessario;
il mondo è eterno;
il mondo è necessario.

Da questa dimostrazione non si può tuttavia concludere che il mondo esista per virtù propria, dato che la necessità è implicata dal mondo nella stessa maniera in cui ne è importata

l'eternità. Ora siccome l'eternità non è implicata dalla natura del mondo in quanto tale, ch  per se stesso potrebbe anche non essere, ma ad esso appartiene perch    *ab aeterno* fatto essere da un Primo Assoluto, la conseguente necessit  della sua esistenza non   altro che il suo dipendere da quel Primo⁷⁵.

In questa prospettiva non   possibile consentire con gli interpreti menzionati sopra nel ritenere l'argomentazione aristotelica un sofisma. Quanto poi all'autorit  di s. Tommaso da essi chiamata in causa,   da osservare che questi, dopo aver proposto la difficolt , ne d  anche una soluzione⁷⁶ che, a detta

⁷⁵ Se si volesse poi sussumere che il Primo Assoluto, facendo essere *ab aeterno* il mondo, non implicherebbe in se stesso la possibilit  di non farlo essere, s  che, in forza della tesi esposta, seguirebbe che il mondo sarebbe necessario al suo essere, si dovrebbe rispondere che la questione   mal posta, perch  le categorie di 'sempre' e di 'necessario' e la loro reciproca implicazione nei confronti di un'azione hanno senso solo se sono riferite ad un agente finito nel quale si ha passaggio dalla potenza all'atto. Questo problema comunque esula dall'interpretazione di Aristotele.

⁷⁶ Cfr. s. TOMMASO[3], L. I, l. xxvi, n. 258: « Sed videtur quod iste processus Aristotelis necessitatem non habeat. Quamvis enim nullius potentia sit ab hoc quod duo opposita sint in eodem tempore in actu, tamen nihil prohibet quod potentia alicuius sit ad duo opposita respectu eiusdem temporis sub disiunctione aequaliter, et eodem modo: sicut potentia mea est ad hoc quod cras in ortu solis vel sedeam vel stem; non tamen ut utrumque sit simul sed aequaliter possum vel stare non sedendo, vel sedere non stando. Sic igitur posset aliquis obviare rationi Aristotelis. Ponamus enim aliquid semper ens, ita tamen quod istud esse suum sempiternum sit contingens et non necessarium. Poterit ergo non esse respectu cuiuscumque partis temporis infiniti, in quo ponitur semper esse: nec propter hoc sequetur quod aliquid sit simul ens et non ens. Eadem enim ratio videtur in toto infinito tempore, et in aliquo toto tempore finito. Etsi enim ponamus quod aliquis sit in domo semper per totam diem, tamen non est impossibile eum in domo non esse in quacumque parte diei: quia non ex necessitate est in domo per totam diem, sed contingenter. Sed dicendum est quod non est eadem ratio utrobique. Nam illud quod semper est, scilicet per infinitum tempus, habet potentiam ut sit in infinito tempore: potentia autem existendi non est ad utrumque respectu temporis in quo quis potest esse; omnia enim appetunt esse, et unumquodque tantum est quantum potest esse. Et hoc praecipue patet in his quae sunt a natura, quia natura est determinata ad unum. Et sic quidquid semper est, non contingenter semper est, sed ex necessitate ».

di S. Mansion⁷⁷, è coerente con la teoria aristotelica. Inoltre, sia detto per inciso, la tesi della convertibilità tra sempre e necessario è sottesa anche alla formulazione della terza « via » per dimostrare l'esistenza di Dio nella *Summa Theologiae*, dove dal fatto che alcune cose non sono sempre si conclude all'affermazione che non sono necessarie, escludendo così la possibilità che si dia qualche cosa che sia sempre e non sia al tempo stesso necessaria⁷⁸.

Per quel che riguarda infine la conclusione cui perviene S. Mansion, che cioè Aristotele non distinguerebbe adeguatamente la necessità logica da quella reale, a parte l'insussistenza del presupposto da cui muove tale conclusione, resta pur sempre difficile intendere il senso di tale divisione. Infatti se ogni divisione, per essere corretta, deve assumere come suoi membri termini opposti, poiché opposto di reale è irreali, logico non può essere che l'irreale stesso o una sua specificazione; necessità logica allora significa necessità che non esiste, che non si dà. Quindi, nel presupposto gnoseologico del realismo in cui si colloca l'A., come si può distinguere la necessità logica dalla necessità falsa, da quella necessità cioè che viene affermata senza che in realtà essa si dia? Se infatti, da un lato, si ammette che la verità sia adeguazione del pensiero alle cose e, dall'altro, si riconosce una certa capacità del pensiero di operare autonomamente rispetto ad esse, senza che esso resti determinato in ogni suo contenuto e momento dalle cose stesse, quale potrà mai essere il criterio per discriminare il pensiero che è adeguato alle cose da quello che non lo è?

Ad ogni modo, comunque si voglia intendere l'equivalenza tra sempre e necessario — sia cioè che la si voglia con-

⁷⁷ Cfr. S. MANSION[1], p. 72, nota 63.

⁷⁸ Cfr. s. TOMMASO[4], I, q. 2, a. 3, c.: « Invenimus enim in rebus quaedam quae sunt possibilia esse et non esse; cum quaedam inveniantur generari et corrumpi, et per consequens possibilia esse et non esse. Impossibile est autem omnia quae sunt talia, semper esse: quia quod possibile est non esse, quandoque non est. Si igitur omnia sunt possibilia non esse, aliquando nihil fuit in rebus ».

cepire in senso generale come necessità che ciò che è sempre abbia una causa propria e per sé del suo essere sempre, sia che la si interpreti in senso più ristretto come indicazione della semplice ἀκολούθησις di un predicato da un soggetto che sia sempre in atto nel suo predicato in forza di se stesso, sì che la determinazione del predicato sia costitutiva dalla sua essenza⁷⁹ — dal punto di vista dell'esegesi aristotelica è bene ricordare che la prospettiva nella quale si muove il Filosofo nell'affermare questo principio è quella della scienza: in quest'ultima così come non viene in questione l'ipotesi di un possibile il quale di fatto non sia mai, non si indaga se ciò che è sempre tale, possa astrattamente anche non essere tale, dal momento che essa assume solo quelle possibilità che siano concretamente date nel 'di fatto' dell'esperienza sensibile, che è il 'luogo' entro cui si articola la scienza stessa. Che poi tale tesi possa valere anche in sede di ontologia generale nei limiti dell'interpretazione che qui interessa può anche essere lasciato *sub iudice*.

§ 16. L'accadere.

Ciò che qualche volta è e qualche volta non è si dice accadere⁸⁰; esso perciò è opposto contraddittoriamente a ciò che è necessario in senso proprio: infatti all'uomo accade di camminare, e il camminare non appartiene all'uomo in quanto tale. In questo senso dell'ἐνδεχόμενον καὶ ἄλλως ἔχειν è

⁷⁹ Per questa formulazione della necessità cfr. *De Int.* 12, 21 b 12-15: δοκεῖ δὲ τὸ αὐτὸ δύνασθαι καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι· πᾶν γὰρ τὸ δυνατόν τέμνεσθαι ἢ βαδίζειν καὶ μὴ βαδίζειν καὶ μὴ τέμνεσθαι δυνατόν· λόγος δ' ὅτι ἅπαν τὸ οὕτω δυνατόν οὐκ αἰεὶ ἐνεργεῖ, ὥστε ὑπάρξει αὐτῷ καὶ ἡ ἀπόφασις.

⁸⁰ *Aa* 13, 32 a 36-38: ἐπεὶ γὰρ τὸ ἐνδεχόμενον οὐκ ἔστιν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ μὴ ἀναγκαῖον ἐγχωρεῖ μὴ ὑπάρχειν, φανερόν ὅτι, εἰ ἐνδέχεται τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ μὴ ὑπάρχειν. Per la traduzione del termine ἐνδέχεσθαι con «accadere» v. oltre, § 41, nota 82.

indeterminato il suo essere così piuttosto che altrimenti rispetto alla natura del soggetto di cui si predica.

Ciò che invece non è indeterminato è la possibilità dell'alternativa, la possibilità cioè del soggetto di essere determinata così ed altrimenti. Difatti un soggetto *X*, se qualche volta gli accade di essere *Y*, deve necessariamente avere sempre la possibilità di realizzare in sé *Y*, altrimenti non sarebbe possibile che *X* realizzi *Y*, e cioè non sarebbe possibile *Y* in *X*. In effetti ciò che è indeterminato rispetto al soggetto come tale è il suo essere in atto così piuttosto che altrimenti, non il suo poter essere in atto così e altrimenti. Dunque la possibilità di essere *Y* è necessaria rispetto ad *X*⁸¹.

La possibilità di essere così e altrimenti, come tale, lascia indeterminato l'ὕπάρχειν di cui si afferma la possibilità. Tale ὕπάρχειν può essere dato in due modi che specificano due tipi di accadere: o indeterminatamente o per lo più. È accadere indeterminatamente, per esempio: 'all'animale accade di camminare', dato che al soggetto non accade di essere più così che altrimenti, e cioè è indifferentemente determinabile dai due membri dell'alternativa; la necessità di tale accadere è soltanto esistenziale. Si dice invece accadere per lo più ciò che si verifica nella maggioranza dei casi, ma senza necessità, e cioè ciò che « per natura » è tale⁸². Tale tipo di accadere denomina l'ac-

⁸¹ Cfr. STALLMACH, p. 58: « Möglich ist —genau wie wirklich— immer nur 'etwas'. Dieses Etwas muß in seinem Sosein hinreichend bestimmt sein, um überhaupt als Möglichkeit erfaßt zu werden. Das Nicht bedeutet also nicht Negation der Bestimmung —so verlören die Möglichseien den jede Kontur, die sie erst voneinander und vom Nichts unterscheidbar macht—, sonder nur Negation der Wirklichkeit des im übrigen durchgängigen Bestimmten ».

⁸² *Aa* 13, 32 b 4-18: διωρισμένων δὲ τούτων πάλιν λέγομεν ὅτι τὸ ἐνδέχεσθαι κατὰ δύο λέγεται τρόπους, ἓνα μὲν τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεσθαι καὶ διαλείπειν τὸ ἀναγκαῖον, ὅλον τὸ πολιουῖσθαι ἄνθρωπον ἢ τὸ αὐξάνεσθαι ἢ φθίνειν, ἢ ὅλως τὸ πεφυκὸς ὑπάρχειν (τοῦτο γὰρ οὐ συνεχὲς μὲν ἔχει τὸ ἀναγκαῖον διὰ τὸ μὴ αἰετὶ εἶναι ἄνθρωπον, ὅντος μὲντοι ἀνθρώπου ἢ ἐξ ἀνάγκης ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἐστίν), ἄλλον δὲ τὸ ἀόριστον, ὃ καὶ οὕτως καὶ μὴ οὕτως δυνατόν, ὅλον τὸ

cadere in natura⁸³, dove è impossibile escludere la possibilità di un intervento di un fattore estraneo a turbare lo svolgimento regolare dei fenomeni che sono oggetto di studio. Sebbene infatti, per esempio, di natura sua l'uomo incanutisca con l'età, accade anche che qualche volta ciò non si verifichi, o perché cessa di essere, o per qualche altra causa accidentale alla sua natura. L'impossibilità di eliminare un tale intervento deriva dal fatto che l'accadere in natura è un divenire nello spazio-tempo, il quale, per ciò stesso, è sempre passibile di alterazione. Di conseguenza, l'affermazione o la negazione di un tale ὑπάρχειν non sarà valida solo *hic et nunc*, come avviene nel caso dell'accadere indeterminato, ma appunto per lo più, dato che l'intervento di una causa estranea che modifichi lo svolgimento regolare dei fatti, è esattamente un κατὰ συμβεβηκός, perché infrequente rispetto al corso naturale degli eventi⁸⁴, o

βαδίζειν ζῶον ἢ βαδίζοντος γενέσθαι σεισμόν, ἢ ὅλως τὸ ἀπὸ τύχης γινόμενον· οὐδὲν γὰρ μᾶλλον οὕτως πέφυκεν ἢ ἐναντίας. ἀντιστρέφει μὲν οὖν καὶ κατὰ τὰς ἀντικειμένας προτάσεις ἑκάτερον τῶν ἐνδεχομένων, οὐ μὴν τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν πεφυκός εἶναι τῷ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν (οὕτω γὰρ ἐνδέχεται μὴ πολιοῦσθαι ἄνθρωπον), τὸ δ'ἀόριστον τῷ μηδὲν μᾶλλον οὕτως ἢ ἐκείνως.

⁸³ *Metaph.* E 1, 1025 b 26-28: ἡ φυσικὴ θεωρητικὴ τις ἂν εἴη, ἀλλὰ θεωρητικὴ περὶ τοιοῦτον ὃν ὃ ἐστὶ δυνατόν κινεῖσθαι, καὶ περὶ οὐσίαν τὴν κατὰ τὸν λόγον ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ ὥς οὐ χωριστὴν μόνον. Cfr. ALESSANDRO[1], 162, 1-6: φησὶ δὴ τοῦ ἐνδεχομένου ἐν μὲν εἶναι σημαινόμενον τὸ ἐπὶ τῶν ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ λεγομένων, ἃ τῷ μὴ αἰεὶ οὕτω γίνεσθαι ἀλλὰ καὶ διακόπτεσθαι τὸ αἰεὶ καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης ὑπὸ τινῶν μὴ οὕτως ἀπαντῶντων ποτὲ τῶν ἐνδεχομένων ἐστὶ καὶ αὐτά. τοιαῦτά ἐστι τὰ φύσει γινόμενα, ἃ οὐκ ἐξ ἀνάγκης μὲν γίνεται τῷ ἐπὶ τινῶν συμπίπτειν ποτὲ καὶ μὴ οὕτως, οὐ μὴν ἀλλ'ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνεται.

⁸⁴ Cfr. GIACON[1], p. 100: «Non si dice mai che avviene a caso o per fortuna ciò che avviene o sempre o quasi sempre allo stesso modo. Così non si dice mai che per caso il sole sorge al mattino o che un uomo nasce con due occhi; ma si dice che per caso un uomo è nato con sei dita. Ci dev'essere quindi un motivo per cui una volta si dice che non avviene a caso e un'altra volta si dice che avviene a caso; il caso quindi in qualche modo esiste ed è causa. Per definire in qual modo sia causa è necessario osservare che si parla di caso riferendosi

meglio, un ἐπ'ἐλαττον γινόμενον⁸⁵.

§ 17. *Il necessario come oggetto della scienza.*

La scienza, poiché di per se stessa mira a conclusioni necessarie, tali cioè che siano esclusive dell'opposto, e intende che tali risultati siano stabiliti in assoluto, innanzitutto ha per oggetto ciò che è in se stesso necessario e procede, quindi, da antecedenti necessari: per sé non si può concludere al necessario se non partendo da premesse necessarie⁸⁶. Ora, come si è visto, necessaria è quella predicazione in cui il predicato è sempre in atto nel soggetto e, in particolare, costituisce o una determinazione dell'essenza del soggetto stesso, oppure la possibilità determinata di un suo accadere; tali allora saranno gli oggetti propri della scienza, in quanto predicati καθ'αὐτό dei soggetti in questione⁸⁷. Di essi dunque si avrà scienza ἀπλῶς, tale cioè da condurre ad un sapere assoluto in forza del quale, una volta stabilita una conclusione, essa varrà sempre⁸⁸.

Tuttavia non tutte le scienze hanno un tale carattere di absolutezza: Aristotele ne è ben consapevole quando afferma che ogni scienza ha per oggetto o ciò che è sempre o ciò che

a cose che generalmente avvengono in vista d'un fine, come quando si dice d'aver incontrato per caso nel foro una persona che ci ha pagato un debito essendo andati al foro non con l'intenzione di trovare quella persona, ma per fare delle compere; se invece si andasse generalmente al foro proprio con l'intenzione di ottenere dalle persone che s'incontrano il pagamento dei debiti, cosa che si farebbe solo se sempre o quasi sempre si incontrassero tali persone, allora non si direbbe più che s'è incontrata per caso una persona che ha pagato un debito».

⁸⁵ ALESSANDRO[1], 163, 1-6: τὸ δὲ ἕτερόν φησι τὸ ἀόριστον, ἀόριστον λέγων τὸ τε ἐπ'ἴσης ἔχον τὸ οὐδὲν μᾶλλον οὕτως ἐσόμενον ἢ μή, [...] ἔτι δὲ καὶ τὸ τῷ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον γινομένῳ τοῦ ἐνδεχομένου ἀντικείμενον, ὃ ἐστι τὸ ἐπ'ἐλαττον γινόμενον, δι'ὃ παρεμπίπτον κεχώλυται τὸ ἐπὶ πλεῖστον γινόμενον αἰεὶ τε γίνεσθαι καὶ εἶναι ἀναγκαῖον.

⁸⁶ Cfr. *1 e *1.2, § 14.

⁸⁷ Cfr. *2, § 14.

⁸⁸ Cfr. *3 e *3.1, § 14.

è per lo piú⁸⁹, che la dimostrazione è di ciò che è necessario oppure di ciò che accade per lo piú, e che, quando procede da premesse necessarie, anche il conseguente è necessario, mentre quando procede da premesse il cui contenuto esprime un accadimento per lo piú, anche il conseguente è tale⁹⁰; infine giunge a dire che la maggior parte delle scienze ha per oggetto ciò che è per lo piú⁹¹. Di ciò che è o accade per lo piú, quindi, non si potrà avere lo stesso tipo di scienza che si ha di ciò che è in se stesso necessario: infatti mentre a quest'ultima forma di conoscenza conviene la determinazione di essere ἀπλῶς, cioè assolutamente definitiva, la prima è ὡςπερ κατὰ συμβεβηχός⁹², non nel senso che sia sofistica, e cioè non vera e propria scienza, ma nel senso che le sue conclusioni varranno solo entro i limiti della costanza espressa dall'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ. Entro tali limiti sarà possibile anche la scienza dei singolari.

Sofistico è invece quel sapere che pretenda di avere come oggetto ciò che è κατὰ συμβεβηχός⁹³ o, equivalentemente, ciò che accade ἀόριστον, dal momento che di esso non è determinata la ragione per cui quel certo accadimento si verifica piuttosto che non verificarsi⁹⁴. Ciò non significa che di ciò che avviene per caso o che è accidentale non si dia una causa, ma soltanto che la causa di ciò che è per sé o per lo piú è causa in modo diverso da quello in cui è causa ciò che ha per termine il κατὰ συμβεβηχός⁹⁵; quest'ultima infatti non sarà

⁸⁹ *Metaph.* K 8, 1065 a 4-6: ἐπιστήμη μὲν γὰρ πᾶσα τοῦ αἰδντος ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, τὸ δὲ συμβεβηχός ἐν οὐδετέρῳ τούτων ἐστίν.

⁹⁰ *Ac* 30, 87 b 22-25: πᾶς γὰρ συλλογισμὸς ἢ δι'ἀναγκαίων ἢ διὰ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ προτάσεων· καὶ εἰ μὲν αἱ προτάσεις ἀναγκαῖαι, καὶ τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, εἰ δ'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, καὶ τὸ συμπέρασμα τοιοῦτον.

⁹¹ Cfr. *4, § 14.

⁹² Cfr. *3, *3.1, *3.2, § 14.

⁹³ Cfr. *2.11, § 14.

⁹⁴ Cfr. REALE, pp. 157-62.

⁹⁵ *Metaph.* K 8, 1065 a 6-8: ὅτι δὲ τοῦ κατὰ συμβεβηχός δντος οὐκ εἰσὶν αἰτίαι καὶ ἀρχαὶ τοιαῦται οἷαιπερ τοῦ καθ'αὐτὸ δντος, δῆλον. ἔσται γὰρ ἅπαντ'ἐξ ἀνάγκης.

in se stessa determinata rispetto al suo effetto, sí che data la causa non sarà dato di necessità l'effetto e, viceversa, dato l'effetto non sarà con ciò stesso possibile risalire alla causa di esso. Di conseguenza, siccome la scienza è conoscenza in virtù della causa propria, ove l'oggetto sia tale che la causa di esso non sia in se stessa determinabile, non si potrà dare in nessun modo scienza e, se si pretendesse di aver scienza anche in questo caso, non si avrebbe altro che una conoscenza sofistica, appunto perché non si potrebbe indicare la ragione in forza di cui l'oggetto in questione è così e non altrimenti.

A proposito delle obiezioni che sono state fatte all'ammissione dell'ὥς ἐπὶ τὸ πολὺ nell'olimpò della scienza aristotelica⁹⁶, si deve osservare che tale ammissione non deve stupire né, tanto meno, essere attribuita ad un'incoerenza del Filosofo che, in qualche modo, avrebbe moderato di fronte ai fatti la sua concezione di una scienza rigorosamente necessaria. Di ciò che è per lo piú infatti è possibile avere scienza, sia perché è possibile determinarne la causa propria, dal momento che esso esprime una costanza naturale, la modificazione della quale è estranea alla natura del processo e perciò accidentale e infrequente, sia perché il conseguente, che segue di necessità dall'antecedente posto, è affermato entro i limiti in cui è affermato l'antecedente.

Di conseguenza, poiché la scienza dimostrativa deve esprimere la causa propria del conseguente, la premessa maggiore del sillogismo che conduce a tale sapere dev'essere sempre necessaria, sia nel caso della dimostrazione del necessario, come in quello della dimostrazione di ciò che è per lo piú⁹⁷. Infatti anche nella dimostrazione di ciò che avviene per lo piú, come per esempio in quella dell'eclissi di luna⁹⁸, è chiaro che la

⁹⁶ Cfr. S. MANSION[1], p. 91.

⁹⁷ Cfr. *3.1 e *3.2, § 14.

⁹⁸ Ac 8, 75 b 33-36: αἱ δὲ τῶν πολλάκις γινομένων ἀποδείξεις καὶ ἐπιστῆμαι, ὅλον σελήνης ἐκλείψεως, δῆλον ὅτι ἡ μὲν τοιοῦδ'εἰσὶν, αἰεὶ εἶσιν, ἡ δ'οὐκ αἰεὶ, κατὰ μέρος εἶσιν. ὥσπερ δ'ἡ ἐκλείψις, ὡσαύτως τοῖς ἄλλοις.

causa dell'eclissi, che non è altro che la sua definizione⁹⁹, conviene necessariamente all'eclissi stessa, mentre non conviene di necessità alla luna; la premessa minore, quindi, è data dall'attuale percezione dell'interposizione della terra tra la luna e il sole. In tal caso dunque non si avrà scienza ἀπλῶς del conseguente in se stesso, ma si saprà in assoluto che tutti i possibili soggetti del termine medio, quali che siano, si trovano con il termine maggiore nello stesso rapporto predicabile in cui il medio si trova con il maggiore stesso, mentre del conseguente in se stesso considerato si avrà scienza solo ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, cioè entro i limiti di costanza con cui il termine medio appartiene a quello minore¹⁰⁰.

§ 18. Conclusione.

Anche da questo esame della natura dell'oggetto della scienza appare manifesto l'atteggiamento non razionalistico di Aristotele: siccome tutta la realtà non è retta da una necessità deterministicamente concepita, e ciò che è contingente non è riconducibile a ciò che è necessario, la scienza non abbraccia tutta la realtà, ma precisamente solo quella in cui è rinvenibile una qualche necessità. Tuttavia, benché l'ambito del necessario non copra tutta l'estensione del reale, non si può concludere che la scienza aristotelicamente concepita sia 'astratta' e non

⁹⁹ Cfr. *Ad 2*, 90 a 14 ss.

¹⁰⁰ A mio avviso, FILOPONO[2] (107, 7-109, 7) interpreta troppo rigidamente *3.1 e *3.2 (§ 14), perché giunge ad escludere qualunque possibilità di dimostrazione dei φθαρτά e quindi dell'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, forzando il testo di Aristotele il quale, distinguendo l'ἐπιστήμη ἀπλῶς da quella ὡς περ κατὰ συμβεβηχός rispetto alla scienza del conseguente come tale, non sembra con ciò stesso negare ogni valore alla seconda; il commentatore inoltre si contraddice quando in altri luoghi (cfr. ad es. [1], 154, 7-11) riconosce all'ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ la possibilità di diventare oggetto di scienza. Per un approfondimento della distinzione tra scienza di tutti i possibili soggetti del medio e scienza dell'estremo minore in quanto tale v. oltre, §§ 33-34.

colga e penetri l'interna struttura delle cose: il contingente infatti non è il maggiore e più proprio valore della realtà conoscibile, ma è, dice il Filosofo, ciò che è più vicino al non-essere¹⁰¹ e, quindi, ciò che nell'essere ha minor significato e portata. L'ammissione della sua impossibilità di essere sussunto sotto categorie scientifiche, dunque, non implica una perdita di contatto con il reale, ma solo il riconoscimento che non tutto è determinabile allo stesso modo e che, al limite, vi è un certo margine di indeterminazione nelle cose.

¹⁰¹ *Metaph.* E 2, 1026 b 21: φαίνεται γὰρ τὸ συμβεβηκὸς ἐγγύς τι τοῦ μὴ ὄντος.

PARTE II

IL METODO DELLA SCIENZA

ἕκαστον ὡς ἔχει τοῦ εἶναι, οὕτω καὶ τῆς
ἀληθείας.

(*Metaph.* α 1, 993 b 31)

LA DIMOSTRAZIONE

SOMMARIO: § 19. La dimostrazione come tipo particolare di sillogismo. - § 20. Natura del sapere dimostrativo. - § 21. Dimostrazione ed errore. - § 22. L'antecedente dimostrativo come causa del conseguente. - § 23. Tipi di cause assunte nella dimostrazione. - § 24. Dimostrazione *ὅτι* e dimostrazione *διότι*. - § 25. Scienza *ὅτι* e scienza *διότι*. - § 26. Conclusione.

§ 19. *La dimostrazione come tipo particolare di sillogismo.*

Compito di quella *ἐξῆς κριτική* che costituisce la scienza è distinguere alcuni dati che sono primi e, come tali, oggetto di immediata intelligenza da altri dati la cui intelligenza è problematica e che, perciò, possono venir compresi solo assumendo altro da essi, in forza del quale risultino intelligibili nelle loro connessioni¹. Ora, la forma primaria ed elementare di conoscenza intellettuale è la proposizione, poichè l'universale non può essere considerato che come predicato, essendogli essenziale un riferimento ad una classe di soggetti fuori dei quali, o a prescindere dai quali, esso non può essere². Di conseguenza oggetto del sapere immediato sono nessi predicativi immediati, in cui il soggetto è conosciuto, direttamente e subito, essere determinato dal predicato³, mentre oggetto della conoscenza

¹ V. sopra, §§ 5-6.

² V. oltre, § 54.

³ Ac 3, 72 b 18-25: *ἡμεῖς δὲ φαμεν οὔτε πᾶσαν ἐπιστήμην ἀποδεικτικήν εἶναι, ἀλλὰ τὴν τῶν ἀμέσων ἀναπόδεικτον (καὶ τοῦθ'*

problematica sono nessi predicativi nei quali l'appartenenza o non appartenenza del predicato al soggetto non consta dalla semplice e unitaria intelligenza dei termini nella loro reciproca relazione, ma dipende da altro dai termini stessi: infatti non tutto ciò che è risulta intelligibile per se stesso, ma alcuni ὑπάρχειν, essendo mediati, sono intelligibili solo in forza d'altro⁴. Tali nessi predicativi costituiscono l'oggetto specifico della scienza: quest'ultima infatti si distingue dal νοῦς proprio perché prende in considerazione non ciò che di natura sua è immediatamente intelligibile, ma ciò che lo è solo in virtù d'altro.

La scienza perciò impegna ad un procedimento in forza del quale risulti l'intelligenza dell'ὑπάρχειν mediato, sì che l'appartenenza o non appartenenza del predicato al soggetto appaia stabilita in modo tale che quanto si opponga a tale risultato debba necessariamente essere impossibile. La scienza allora presuppone la necessità di un procedimento sillogistico: non si può sapere se un certo soggetto *B* abbia o non abbia necessariamente una determinazione *A* che gli compete in forza d'altro, per ipotesi *C*, se non attraverso un sillogismo.

La dimostrazione di questa tesi è contenuta nel capitolo 23 del primo libro degli *Analitici Priori*. I passaggi fondamentali del ragionamento di Aristotele sono i seguenti:

(a) Ciò che è oggetto di sillogismo come anche di dimostrazione è sempre un nesso predicativo affermativo o negativo⁵.

(b) Se tale è l'oggetto, poiché esso è intelligibile solo

ὅτι ἀναγκαῖον, φανερόν· εἰ γὰρ ἀνάγκη μὲν ἐπίστασθαι τὰ πρότερα καὶ ἐξ ὧν ἡ ἀπόδειξις, ἵσταται δέ ποτε τὰ ἄμεσα, ταῦτ' ἀναπόδεικτα ἀνάγκη εἶναι) — ταῦτά τ' οὖν οὕτω λέγομεν, καὶ οὐ μόνον ἐπιστήμην ἀλλὰ καὶ ἀρχὴν ἐπιστήμης εἶναι τινά φαμεν, ἥ τοὺς ὁρους γνωρίζομεν.

⁴ *Ad* 9, 93 b 21: ἔστι δὲ τῶν μὲν ἕτερόν τι αἵτιον, τῶν δ' οὐκ ἔστιν.

⁵ *Aa* 23, 40 b 23-24: ἀνάγκη δὴ πᾶσαν ἀπόδειξιν καὶ πάντα συλλογισμόν ἢ ὑπάρχον τι ἢ μὴ ὑπάρχον δεικνύναι.

per virtù d'altro e non per se stesso, si deve assumere un antecedente che sia a sua volta costituito da nessi predicativi.

(c) Se allora si vuol sapere se l'*A* inerisce o non inerisce al *B*, assumendo come antecedente che l'*A* inerisce ad un *C* senza che il *C* si predichi d'altro, non seguirà che l'*A* inerisce o non inerisce al *B*: in effetti dal fatto che vivente (*A*) inerisce ad animale (*C*) non risulta manifesto che uomo (*B*) sia vivente (*A*).

(d) Allo stesso modo, assumendo le predicazioni in riferimento al *B*, non segue che in qualche senso resti determinato l'*A* rispetto al *B*.

(e) Non è dunque sufficiente assumere un solo nesso predicativo in riferimento all'*ὑπάρχειν* di cui si deve fare sillogismo.

(f) Se si assumono due nessi predicativi, affinché resti determinato se l'*A* inerisce o non inerisce al *B*, essi devono contenere un termine tale che colleghi i due termini in questione; si deve dare, cioè, un termine medio che, essendo predicato dell'estremo minore e soggetto di quello maggiore, faccia sì che i due estremi si trovino in un rapporto predicabile affermativo o negativo. Se infatti l'*A* inerisce o non inerisce al *C* e il *C* conviene ad altro dal *B*, si avrà sì sillogismo, ma non in rapporto al *B*, e quindi non si potrà sapere se l'*A* inerisce o non inerisce al *B*. Di conseguenza, l'unica possibilità di conoscere se l'*A* inerisce o non inerisce al *B* è che il *C* si trovi in un riferimento predicabile sia con l'*A* che con il *B*⁶.

⁶ *Ibid.* 30-41 a 20: εἰ δὴ δέοι τὸ Α κατὰ τοῦ Β συλλογίσασθαι ἢ ὑπάρχον ἢ μὴ ὑπάρχον, ἀνάγκη λαβεῖν τι κατὰ τινος. εἰ μὲν οὖν τὸ Α κατὰ τοῦ Β ληφθῇ, τὸ ἐξ ἀρχῆς ἔσται εἰλημμένον. εἰ δὲ κατὰ τοῦ Γ, τὸ δὲ Γ κατὰ μηδενός, μηδ' ἄλλο κατ' ἐκείνου, μηδὲ κατὰ τοῦ Α ἕτερον, οὐδεὶς ἔσται συλλογισμός. τῷ γὰρ ἐν καθ' ἑνός ληφθῆναι οὐδὲν συμβαίνει ἐξ ἀνάγκης. ὥστε προσληπτέον καὶ ἑτέραν πρότασιν. ἐὰν μὲν οὖν ληφθῇ τὸ Α κατ' ἄλλου ἢ ἄλλο κατὰ τοῦ Α, ἢ κατὰ τοῦ Γ ἕτερον, εἶναι μὲν συλλογισμόν οὐδὲν κωλύει, πρὸς μέντοι τὸ Β οὐκ ἔσται διὰ τῶν εἰλημμένων. οὐδ' ὅταν τὸ Γ ἑτέρῳ, κάκεῖνο ἄλλῳ, καὶ

Qualunque mediazione predicabile, dunque, importa un procedimento sillogistico, non nel senso che ogni ragionamento naturale, per essere valido, debba essere necessariamente formalizzato tecnicamente in un sillogismo, ma nel senso che la sua validità dipende esclusivamente, quanto alla forma, dal suo essere formalizzabile sillogisticamente.

§ 20. *Natura del sapere dimostrativo.*

Il procedimento sillogistico proprio della scienza si chiama dimostrazione⁷; essa è un tipo particolare di sillogismo⁸, che si differenzia dal sillogismo non ovviamente per la forma, altrimenti non potrebbe essere detto con verità sillogismo, ma per il contenuto delle premesse assunte. Nella dimostrazione infatti

τοῦτο ἐτέρῳ, μὴ συνάπτη δὲ πρὸς τὸ Β, οὐδ'οὕτως ἔσται πρὸς τὸ Β συλλογισμός. ὅλως γάρ εἵπομεν ὅτι οὐδεὶς οὐδέποτε ἔσται συλλογισμὸς ἄλλου κατ'ἄλλου μὴ ληφθέντος τινὸς μέσου, ὃ πρὸς ἑκάτερον ἔχει πως ταῖς κατηγορίαις· ὁ μὲν γάρ συλλογισμὸς ἀπλῶς ἐκ προτάσεων ἔστιν. ὁ δὲ πρὸς τὸδε συλλογισμὸς ἐκ τῶν πρὸς τὸδε προτάσεων, ὁ δὲ τοῦδε πρὸς τὸδε διὰ τῶν τοῦδε πρὸς τὸδε προτάσεων. ἀδύνατον δὲ πρὸς τὸ Β λαβεῖν πρότασιν μηδὲν μήτε κατηγοροῦντας αὐτοῦ μήτ'ἀπαρνουμένους, ἢ πάλιν τοῦ Α πρὸς τὸ Β μηδὲν κοινὸν λαμβάνοντας ἀλλ'ἐκατέρου ἴδια ἅττα κατηγοροῦντας ἢ ἀπαρνουμένους. ὥστε ληπτέον τι μέσον ἀμφοῖν, ὃ συνάψει τὰς κατηγορίας, εἴπερ ἔσται τοῦδε πρὸς τὸδε συλλογισμός. εἰ οὖν ἀνάγκη μὲν τι λαβεῖν πρὸς ἀμφω κοινόν, τοῦτο δ'ἐνδέχεται τριχῶς (ἢ γάρ τὸ Α τοῦ Γ καὶ τὸ Γ τοῦ Β κατηγορήσαντας, ἢ τὸ Γ κατ'ἀμφοῖν, ἢ ἀμφω κατὰ τοῦ Γ), ταῦτα δ'έστί τὰ εἰρημένα σχήματα, φανερόν ὅτι πάντα συλλογισμὸν ἀνάγκη γίνεσθαι διὰ τούτων τινὸς τῶν σχημάτων. ὁ γάρ αὐτὸς λόγος καὶ εἰ διὰ πλειόνων συνάπτοι πρὸς τὸ Β· ταῦτό γάρ ἔσται σχῆμα καὶ ἐπὶ τῶν πολλῶν. Cfr. ALESSANDRO[1], 256, 32 ss.; FILOPONO[1], 240, 26 ss.

⁷ *Eth. Nic.* Z 3, 1139 b 31-32: ἡ μὲν ἄρα ἐπιστήμη ἐστὶν ἕξις ἀποδεικτική.

⁸ *Aa* 4, 25 b 28-31: πρότερον δὲ περὶ συλλογισμοῦ λεκτέον ἢ περὶ ἀποδείξεως διὰ τὸ καθόλου μᾶλλον εἶναι τὸν συλλογισμὸν· ἡ μὲν γάρ ἀπόδειξις συλλογισμὸς τις, ὁ συλλογισμὸς δὲ οὐ πᾶς ἀπόδειξις.

le premesse devono essere sempre vere⁹, mentre ciò non è necessario che si verifichi nel sillogismo come tale, poiché in quest'ultimo interessa determinare solo se un certo conseguente segue o non segue dalle premesse poste, per il solo fatto che esse sono poste¹⁰, indipendentemente dal valore di verità che possono avere¹¹. Nella dimostrazione invece, essendo essa il procedimento che conduce alla scienza del conseguente, a sapere cioè se il conseguente è veramente tale oppure no, si deve assumere un antecedente vero, dato che solo dal vero segue necessariamente il vero¹².

Compito della scienza, in effetti, non è determinare le condizioni di possibilità di una sequela tra nessi predicabili, ma piuttosto scoprire quale sia la soluzione dei problemi che si pone, e cioè se un certo soggetto abbia o non abbia una certa determinazione, o, supposto che l'abbia, perché l'ha; a questo scopo, essa deve assumere antecedenti tali che conducano ad affermare quello dei due corni dell'alternativa posta dal problema che sia vero, e deve quindi considerare premesse vere, che esprimono un'oggettiva struttura della realtà.

Ora, poiché vero è ciò che della realtà è adeguatamente realizzato nella conoscenza, la dimostrazione, da un lato, implica un'oggettiva mediazione di tre dati e, dall'altro, suppone una corrispondente mediazione psicologica, con la quale si abbia intelligenza del conseguente in forza dell'antecedente posto. Sono infatti mediati quegli ὑπάρχειν in cui il predicato costituisce una determinazione non primaria del soggetto, così da inerire

⁹ *Top.* A 1, 100 a 27-29: ἀπόδειξις μὲν οὖν ἐστίν, ὅταν ἐξ ἀληθῶν καὶ πρώτων ὁ συλλογισμὸς ᾗ, ἢ ἐκ τοιούτων ἃ διὰ τινῶν πρώτων καὶ ἀληθῶν τῆς περὶ αὐτὰ γνώσεως τὴν ἀρχὴν εἴληφεν. Cfr. *Ac* 2, 71 b 23-25.

¹⁰ *Top.* A 1, 100 a 25-27: ἔστι δὴ συλλογισμὸς λόγος ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει διὰ τῶν κειμένων. Cfr. *Aa* 1, 24 b 18-22 (testo greco: § 28, nota 25).

¹¹ Cfr. *ibid.* 24 a 22-b 12 (testo greco: § 30, nota 75 e § 28, nota 31).

¹² *Ab* 2, 53 b 7-8: ἐξ ἀληθῶν μὲν οὖν οὐκ ἔστι ψεῦδος συλλογίσασθαι, ἐκ ψευδῶν δ' ἔστιν ἀληθές.

ad esso in forza di un'altra determinazione dello stesso, anteriore e più propria. La possibilità della scienza si fonda allora sulla complessità delle determinazioni del soggetto stesso, complessità che prima di essere pluralità di momenti conoscitivi, è molteplicità di determinazioni formali, di εἶδη, entro l'unità del soggetto complesso. In effetti in quest'ultimo l'intelligenza di una delle sue determinazioni predicabili non comporta per sé l'intelligenza delle altre, sì che è la reale composizione e pluralità del dato conosciuto che promuove l'articolarsi di quel *discursus* che appunto costituisce la dimostrazione.

Tale interpretazione 'oggettivistica' del contenuto della scienza aristotelica è suggerita dal concetto di verità che opera costantemente nella dottrina del Filosofo. Da un punto di vista generalissimo, verità ha la stessa estensione di essere, ed è ciò per cui ogni cosa che è, per il solo fatto di essere, è conoscibile. Essa quindi esprime l'intrinseca intelligibilità del reale come tale, la sua possibilità di diventare oggetto di un pensiero, possibilità che è interna ad ogni cosa in virtù della sua incontraddittoria unità con se stessa¹³, e che insieme indica la correlazione trascendentale di pensiero ed essere.

All'interno di questo concetto generalissimo di verità si colloca una determinazione più ristretta di essa, relativa all'attuale cogliimento dell'essere da parte di un pensiero che per la sua realizzazione esige di essere specificato da un oggetto altro da sé. Tale seconda determinazione è definita tradizionalmente come *adeguazione* del conoscente al conosciuto, adeguazione nella quale il primo realizza in sé il secondo come termine della sua operazione. Propriamente il termine 'adeguazione' non si trova in Aristotele; egli tuttavia si serve di formulazioni equivalenti, tra le quali tipica e notissima è quella di *Metaph.* Γ 7, secondo

¹³ *Metaph.* α 1, 993 b 30-31: ἕκαστον ὡς ἔχει τοῦ εἶναι, οὕτω καὶ τῆς ἀληθείας.

la quale verità è: « dire che è ciò che è e che non è ciò che non è »¹⁴.

Di conseguenza, siccome il pensiero umano non si realizza se non nel coglimento di altro da sé, di un termine cioè distinto dall'atto del pensare, pensiero vero sarà quello che termina all'oggetto dal quale resta specificato o, equivalentemente, quello che riesce a realizzarsi secondo la propria natura — tutti gli uomini infatti desiderano la verità tanto quanto desiderano conoscere —, attingendo così il suo termine proprio. In questo senso pensiero realizzato coincide con pensiero vero e viceversa. Qui interessa questa seconda accezione di verità, la quale metodologicamente è precedente alla prima, sebbene sia da questa fondata; infatti è dalla correlazione tra il nostro pensiero e l'essere che induciamo la correlazione trascendentale tra i due termini, correlazione che, da un lato, al limite, si risolve in un'identità e coincidenza di essi¹⁵ e, dall'altro, è la condizione di possibilità di qualunque adeguazione conoscitiva.

Se allora nella dimostrazione si devono assumere nessi predicativi veri e tali che l'intelligenza di uno di essi non sia quella degli altri, è chiaro che essi importano l'oggettiva e vera distinzione dei termini che li costituiscono. Ma il vero, d'altro canto, implica una relazione all'atto psicologico del conoscere, nel senso che è vero quel reale che è conoscitivamente realizzato; di conseguenza, per avere dimostrazione, è imprescindibile il riferimento all'atto del conoscere mediante il quale si ha intelligenza del conseguente in forza dell'antecedente posto. Infatti la necessità di concludere implicata nel procedimento dimostrativo dipende psicologicamente dalla realizzazione della

¹⁴ *Ibid.* Γ 7, 1011 b 26-27: τὸ μὲν γὰρ λέγειν τὸ ὄν μὴ εἶναι ἢ τὸ μὴ ὄν εἶναι ψεῦδος, τὸ δὲ τὸ ὄν εἶναι καὶ τὸ μὴ ὄν μὴ εἶναι ἀληθές. *Ibid.* I 6, 1057 a 9-12: δόξειε μὲν γὰρ ἂν μέτρον ἢ ἐπιστήμη εἶναι τὸ δὲ ἐπιστητὸν τὸ μετρούμενον, συμβαίνει δὲ ἐπιστήμην μὲν πᾶσαν ἐπιστητὸν εἶναι τὸ δὲ ἐπιστητὸν μὴ πᾶν ἐπιστήμη, ὅτι τρόπον τινὰ ἢ ἐπιστήμη μετρεῖται τῷ ἐπιστητῷ.

¹⁵ Nel *Movente immobile* infatti, in quanto νόησις νοήσεως (*ibid.* Λ 9, 1074 b 34), l'οὐσία coincide con il suo atto di pensare se stesso.

conoscenza dell'antecedente sillogistico dato, dal momento che non si può realizzare¹⁶ una conoscenza scientifica che sia contraria alle premesse di cui si ha intelligenza¹⁷, sí che si può concludere che la conoscenza adeguata dell'antecedente importa di necessità la conoscenza adeguata del conseguente, e cioè un sapere realizzato $\omega\varsigma\ \tau\tilde{\omega}\ \acute{\epsilon}\nu\epsilon\rho\gamma\epsilon\acute{\iota}\nu$ ¹⁸.

Il sapere ad esempio che il triangolo ha gli angoli interni uguali alla somma di due retti implica per sé sapere che non importa quale delle figure che sono triangolo, per il fatto che è tale, ha gli angoli uguali a due retti; tuttavia, rispetto alla specifica conoscenza di una di tali figure, per esempio l'isoscele, la conoscenza che il triangolo ha gli angoli uguali a due retti è solo in potenza¹⁹. Si può infatti ignorare l'esistenza dell'isoscele, oppure non sapere che questo soggetto noto sia appunto isoscele²⁰. In termini generali, la scienza dell'universale implica solo in potenza quella del particolare corrispondente: senza la specifica considerazione ($\acute{\upsilon}\pi\acute{o}\lambda\eta\psi\iota\varsigma$ ²¹) del particolare la conoscenza dell'universale non dà una scienza specifica ($\omicron\iota\chi\epsilon\acute{\iota}\alpha$ ²²) del particolare stesso, il

¹⁶ Ὑπολαμβάνειν: *Ab* 21, *passim*.

¹⁷ *Ibid.* 66 b 40-67 a 1: εἰ γὰρ ᾧ τὸ Β ὑπάρχει, παντὶ τὸ Α ὑπολαμβάνει ὑπάρχειν, τὸ δὲ Β τῷ Δ οἶδε, καὶ ὅτι τῷ Δ τὸ Α οἶδεν.

¹⁸ *Ibid.* 67 b 3.

¹⁹ *Ac* 24, 86 a 22-29: μάλιστα δὲ δῆλον ὅτι ἡ καθόλου [ἀπόδειξις] κυριωτέρα, ὅτι τῶν προτάσεων τὴν μὲν προτέραν ἔχοντες ἴσμεν πως καὶ τὴν ὑστέραν καὶ ἔχομεν δυνάμει, ὅλον εἰ τις οἶδεν ὅτι πᾶν τρίγωνον δυσὶν ὀρθαῖς, οἷδ' ὅπως καὶ τὸ ἰσοσκελὲς ὅτι δύο ὀρθαῖς, δυνάμει, καὶ εἰ μὴ οἶδε τὸ ἰσοσκελὲς ὅτι τρίγωνον· ὁ δὲ ταύτην ἔχων τὴν πρότασιν τὸ καθόλου οὐδαμῶς οἶδεν, οὔτε δυνάμει οὔτ' ἐνεργείᾳ.

²⁰ *Ab* 21, 67 a 11-21: εἰ οὖν τις οἶδεν ὅτι τὸ Α, ᾧ τὸ Β, ὑπάρχει παντὶ, οἶδε καὶ ὅτι τῷ Γ. ἀλλ' οὐδὲν κωλύει ἀγνοεῖν τὸ Γ ὅτι ἔστιν, ὅλον εἰ τὸ μὲν Α δύο ὀρθαί, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Β τρίγωνον, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Γ αἰσθητὸν τρίγωνον. ὑπολάβοι γὰρ ἂν τις μὴ εἶναι τὸ Γ, εἰδὼς ὅτι πᾶν τρίγωνον ἔχει δύο ὀρθάς, ὥσθ' ἅμα εἴσεται καὶ ἀγνοήσει ταυτόν. τὸ γὰρ εἰδέναι πᾶν τρίγωνον ὅτι δύο ὀρθαῖς οὐχ ἀπλοῦν ἔστιν, ἀλλὰ τὸ μὲν τῷ τὴν καθόλου ἔχειν ἐπιστήμην, τὸ δὲ τὴν καθ' ἕκαστον. οὕτω μὲν οὖν ὡς τῇ καθόλου οἶδε τὸ Γ ὅτι δύο ὀρθαί, ὡς δὲ τῇ καθ' ἕκαστον οὐκ οἶδεν, ὥστ' οὐχ ἔξει τὰς ἐναντίας.

²¹ *Ibid.* 67 a 32-33.

²² *Ibid.* 67 b 4.

quale è conosciuto sí in qualche modo ($\pi\acute{\omega}\varsigma$ ²³) nell'universale, ma non come tale ($\acute{\alpha}\pi\lambda\acute{\omega}\varsigma$ ²⁴). Ugualmente chi, pur conoscendo tutte e due le premesse della dimostrazione, non le prende in considerazione insieme ($\sigma\upsilon\nu\theta\epsilon\omega\rho\epsilon\acute{\iota}\nu$ ²⁵), oppure non le realizza affatto ($\acute{\epsilon}\pi\iota\sigma\chi\acute{\epsilon}\pi\tau\epsilon\sigma\theta\alpha\iota$ ²⁶) ignora il conseguire del conseguente dall'antecedente.

Appare allora manifesta la natura del conoscere scientifico: dimostrare significa avere intelligenza della premessa minore entro quella maggiore o, piú genericamente, avere intelligenza unitaria dei tre termini che costituiscono il procedimento nelle loro reciproche relazioni²⁷. La conoscenza del mediato, di conseguenza, consiste nell'immediata e unitaria intelligenza della mediazione stessa, nella quale ha luogo il sapere $\acute{\omega}\varsigma$ $\tau\acute{\omega}$ $\acute{\epsilon}\nu\epsilon\rho\gamma\epsilon\acute{\iota}\nu$.

§ 21. Dimostrazione ed errore.

Poiché l'adeguata intelligenza dell'antecedente dimostrativo è la stessa intelligenza del conseguente, sí che non è possibile realizzare una conoscenza contraria a quella dell'antecedente, e

²³ *Ibid.* 66 b 33; cfr. *Ac* 24, 86 a 24.

²⁴ *Ac* 1, 71 a 28.

²⁵ *Ab* 21, 67 a 37. Merita riportare l'intero periodo (33-37): οὐδὲν δὲ κωλύει εἰδῶτα καὶ ὅτι τὸ Α ὅλῳ τῷ Β ὑπάρχει καὶ ἄλλιν τοῦτο τῷ Γ, οἰηθῆναι μὴ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Γ, οἶον ὅτι πᾶσα ἡμίονος ἄτοκος καὶ αὕτη ἡμίονος οἴεσθαι κύειν ταύτην· οὐ γὰρ ἐπίσταται ὅτι τὸ Α τῷ Γ, μὴ συνθεωρῶν τὸ καθ'ἐκάτερον.

²⁶ *Ibid.* 67 b 8.

²⁷ Cfr. FILOPONO[1], 465, 13-20: εἰρηκῶς πῶς γίνεται ἀπάτη, νῦν βούλεται εἰπεῖν ὅτι, ἐάν τις εἰδείη τὸ κατὰ μέρος σὺν τῷ καθόλου, οὐκ ἀπατᾶται. οἶον εἴ τις οἶδεν ὅτι οὐδεμία ἡμίονος κύει, εἰδείη δὲ καὶ τότε τι, ὅτι ἡμίονος ἐξαγωγωμένη ἐστὶν ἥδε, οὐκοῦν εἰ καὶ τοῦτο οἶδε, τύχη δὲ ἐκείνος. ἐνεργεῖν τότε ἐκ τῆς καθόλου ὠρμημένος ὑπονοήσεως. ἰδὼν δὲ ἡμίονον ἐξαγωγωμένην ἔχουσιν τὴν γαστέρα ὑπονοήσῃ ὅτι κύει, μὴ ἐνεργήσας ἐκ τῆς καθόλου ὅτι οὐδεμία ἡμίονος κύει. οὕτως ἀγνοῶν τις τὸ καθόλου, καθὼ οὐκ ἐνήργησε, τότε ἀπατᾶται πάλιν ὅτι ἥδε ἡ ἡμίονος κύει.

poiché la dimostrazione di natura sua procede da premesse vere, si può sensatamente concludere che il pensiero adeguatamente realizzato non può essere che vero, cioè adeguato a ciò che appunto è conosciuto, dato che l'atto del pensiero è esattamente il conosciuto cui il pensiero termina²⁸.

In relazione a ciò, l'errore, in quanto opposto alla verità, cade fuori dal pensiero, nel senso che non costituisce una 'conoscenza' specifica e non è la realizzazione di un contenuto di pensiero. In altri termini, se il pensiero è conoscenza di un contenuto intelligibile, l'errore formalmente è un non-pensiero, e il pensiero errato è propriamente un meno di pensiero. L'espressione falsa perciò non è sproporzione tra pensiero ed essere, come spesso si dice²⁹, quasi che il pensiero fosse

²⁸ *De An.* Γ 8, 431 b 21-23: εἰπωμεν πάλιν ὅτι ἡ ψυχὴ τὰ ὄντα πῶς ἐστὶ πάντα· ἡ γὰρ αἰσθητὰ τὰ ὄντα ἢ νοητὰ, ἐστὶ δ' ἡ ἐπιστήμη μὲν τὰ ἐπιστητὰ πως, ἡ δ' αἰσθησις τὰ αἰσθητὰ.

²⁹ Si veda a questo proposito, p. es., MOREAU, il quale afferma che alla difficoltà sollevata da PLATONE nel *Sofista* (236 e ss.) circa la possibilità dell'errore, difficoltà consistente nel sostenere che, potendosi esprimere l'errore, si viene ad entificare il non-essere, Aristotele risponderebbe distinguendo « deux plans de l'être, l'être des choses et l'être dans la pensée. En distinguant entre la réalité des choses (τὰ πράγματα) et les relations dans la pensée, on est en mesure de rendre compte de l'erreur et de définir la vérité. Le vrai et le faux ne sont que des modalités de la pensée (διανοίας τι πάθος: *Metaph.* E 4, 1028 a 1), de l'entendement qui juge; le jugement est vrai lorsque les termes qu'il uni ou sépare sont pareillement unis ou séparés dans la réalité; il est faux dans le cas contraire. La vérité se définit donc par la conformité de la pensée avec la réalité » (p. 22). Ma il problema posto da Platone non si risolve soltanto distinguendo il contenuto del pensiero dall'atto del pensare, ché, se si tiene fermo che il pensiero non possa essere in atto se non nell'attuale coglimento di un qualche suo contenuto, l'ammissione di un pensiero falso e realizzato porterebbe proprio a quella entificazione del non-essere deprecata da Platone ed Aristotele. La difficoltà è superabile solo se si riconosce l'equazione tra pensiero vero e pensiero in atto, e, conseguentemente, si definisce il pensiero falso come un pensiero che non ha raggiunto il termine che si era proposto e che vuole esprimere. Al riguardo si confronti quanto afferma LLOYD (p. 70) sul rapporto tra verità e significanza in Platone: quanto più una proposizione è vera tanto più è significativa, sì che la falsità coincide con la completa insignificanza e la verità con il suo opposto.

capace di un autonomo sviluppo, indipendentemente dall'essere che ne costituisce il termine e la specificazione, ma è propriamente una sproporzione tra il segno del pensiero e l'attuale realizzazione noetica; essa è quindi un segno che non significa, o meglio, un segno che significa meno di quel che è chiamato di per se stesso a significare.

Il pensiero adeguato o realizzato, dunque, è sempre ἐπιστήμη ο νοῦς, in quanto questi sono sempre veri³⁰. Di conseguenza, un procedimento dimostrativo falso propriamente non è falso perché induca a pensare il falso, ma semplicemente perché non permette alla mente di realizzare quella νόησις della mediazione che appunto caratterizza la realizzazione della conoscenza scientifica.

Il falso è l'aspetto oggettivo dell'errore, per cui, essendo l'errore un meno di pensiero, il falso sarà un meno di contenuto di pensiero. Più esattamente, siccome falso è « dire che non è ciò che è o che è ciò che non è »³¹, la sua definizione coincide formalmente con quella di contraddittorio e di impossibile.

Tuttavia, siccome la forma elementare e primitiva della conoscenza intellettuale è la proposizione, sí che a questa spetta innanzitutto il titolo di esser vera o falsa³², e siccome

³⁰ *De An.* Γ 3, 428 a 16-18: ἀλλὰ μὴν οὐδὲ [τῇ φαντασίᾳ] τῶν αἰετῶν ἀληθευουσῶν οὐδεμία ἔσται, ὅλον ἐπιστήμη ἢ νοῦς. Molto sensata mi pare la critica che DE RIJK (p. 10, nota 7) fa all'affermazione di ROSS[5] (II, p. 275) secondo la quale: « that which could not possibly be false could not without tautology, and therefore absurdity, be said to be true ». Infatti non sembra una tautologia distinguere le proposizioni sulle quali può accadere di ingannarsi da quelle nelle quali ciò non può verificarsi.

³¹ Cfr. *Metaph.* Γ 7, 1011 b 26-27 (testo greco: nota 14).

³² *Cat.* 4, 2 a 7-8: ἀπαντα γὰρ δοκεῖ κατάφασις ἢτοι ἀληθὲς ἢ ψευδὲς εἶναι. CALOGERO[2] (pp. 23-24) distingue due momenti della verità nel pensiero aristotelico: l'uno « come risultante dall'adeguazione al reale », che dipenderebbe dalla « posizione noetica del pensiero » (p. 23), l'altro corrispondente « all'alternativa del vero e del falso » quale « si produce soltanto nella sintesi del giudizio » (p. 24), che, di conseguenza, si riferirebbe all'aspetto dianoetico del conoscere. Ritengo che tale distin-

si danno proposizioni le quali sono in se stesse corruttibili, cioè proposizioni il cui contenuto non accade che sia sempre, e d'altra parte si danno proposizioni che sono in se stesse eterne, il cui contenuto cioè è sempre³³, è giustificabile la distinzione tra enunciati che sono sempre e necessariamente falsi ed enunciati che qualche volta lo sono e qualche volta non lo sono. Altro è infatti dire che la diagonale è commensurabile con il lato e altro che Socrate non cammina, quando per ipotesi invece cammina. In effetti, mentre è possibile che qualche volta Socrate cammini con verità, non è mai possibile che l'uomo non sia animale oppure che la diagonale del quadrato sia commensurabile con il lato³⁴. Sembrerebbe allora indispensabile distinguere tra falso ed impossibile, attribuendo il falso al primo tipo di enunciati e l'impossibile al secondo.

A ben guardare, però, tale opposizione è soltanto una distinzione *materiale* entro la comune definizione di falso come contraddittorio: nulla impedisce infatti che siano differenti le cose cui si contraddice significando una proposizione falsa. Nel caso di un falso di fatto ciò cui formalmente si contraddice è un essere di fatto, il quale, come tale, resta sempre possibile rispetto al soggetto; così rispetto a Socrate resta sempre possibile il camminare in qualche tempo con verità. Ma

zione sia inapplicabile alla gnoseologia dello Stagirita: il luogo proprio della verità e della falsità è l'ὑπάρχειν, perché esso è la forma elementare in cui si struttura ogni possibile conoscenza intellettuale, dato che l'universale, che è principio di ogni intellesione, è coglibile solo in riferimento ad un singolare, sì che un momento puramente noetico della verità non si può dare per la ragione che, in conformità alla natura del dato conosciuto, ogni possibile intelligenza di qualcosa è entro una διάνοια (v. oltre, § 54).

³³ *De Gen. An.* B 1, 731 b 24-25: ἐπεὶ γὰρ ἔστι τὰ μὲν αἰτία καὶ θεῖα τῶν ὄντων, τὰ δ'ἐνδεχόμενα καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι.

³⁴ *Metaph.* Δ 29, 1024 b 17-21: τὸ ψεῦδος λέγεται ἄλλον μὲν τρόπον ὡς πρᾶγμα ψεῦδος, καὶ τούτου τὸ μὲν τῷ μὴ συγκεῖσθαι ἢ ἀδύνατον εἶναι συντεθῆναι (ὥσπερ λέγεται τὸ τὴν διάμετρον εἶναι σύμμετρον ἢ τὸ σὲ καθῆσθαι· τούτων γὰρ ψεῦδος τὸ μὲν αἰετὸν δὲ ποτέ).

non è questa la supposizione secondo cui tale tipo di proposizioni è falso: esso enuncia una contraddizione non in quanto esprime la possibilità di determinazioni contrarie, ma in quanto significa la determinazione opposta a quella realmente realizzata. Nel caso invece di un falso formale, come per esempio: 'l'uomo non è animale' oppure: 'la diagonale del quadrato è commensurabile con il lato', la proposizione falsa enuncia semplicemente la contraddizione e non può essere vera per nessuna possibile supposizione del soggetto. Ciò dipende dal fatto che i termini di tali proposizioni sono 'astratti' e, quindi, più semplici rispetto al τὸδε τι sensibile che di necessità costituisce il soggetto delle proposizioni enuncianti un fatto. Resta dunque che il falso nella supposizione in cui è tale coincide con il contraddittorio. In questo senso si giustifica la distinzione che Aristotele introduce tra falso ed impossibile³⁵: è infatti sensato distinguere tra falso di fatto e falso di diritto, tenendo tuttavia presente che tale distinzione non importa diversificazione dell' 'esser-falso' come tale, ma solo implica differenti specie di cose false, cioè differenti livelli dell'essere in cui è possibile che si dia contraddizione.

Alla luce di quanto si è detto appare chiaro che tra proposizioni vere e proposizioni false non vi è una comune struttura formale: la proposizione falsa non è una vera e propria proposizione, dato che non esprime un oggettivo τι κατὰ τινός, ma è soltanto un segno che ha la medesima forma di quello assunto a significare la proposizione vera. Ora, al segno di quest'ultima corrisponde un oggettivo contenuto adeguatamente realizzato, mentre al segno della proposizione falsa non corrisponde nessun contenuto: esso è semplicemente un segno che non si-

³⁵ *Aa* 15, 34 a 25-29: φανερόν ὅτι ψεύδους ὑποτεθέντος καὶ μὴ ἀδυνάτου καὶ τὸ συμβαῖνον διὰ τὴν ὑπόθεσιν ψεύδος ἔσται καὶ οὐκ ἀδύνατον. ὅλον εἰ τὸ Α ψεύδος μὲν ἔστι μὴ μέντοι ἀδύνατον, ὅντος δὲ τοῦ Α τὸ Β ἔστι, καὶ τὸ Β ἔσται ψεύδος μὲν οὐ μέντοι ἀδύνατον. Cfr. *De Caelo* A 12, 281 b 2-14. V. anche ALESSANDRO[1], 185, 10-31; FILOPONO[1], 170, 21-171, 11.

gnifica ed è pertanto contraddittorio. Non si può quindi parlare di identica struttura formale nei due casi, perché nel tipo della proposizione vera si ha un segno significante, mentre nell'altro tipo si ha un segno insignificante, ossia un non-segno. In effetti pensare una struttura comune tra vero e falso equivarrebbe a ridurre la contraddittorietà dei due termini a contrarietà, pregiudicando così quella primaria e radicale opposizione che si dà tra essere e non-essere, tra valore e disvalore, tra reale e irreal, opposizione che in definitiva garantisce la fondamentale intelligibilità delle cose ³⁶.

Se l'errore è un meno di pensiero, per ciò che è immediato non accade di errare, perché l'ὑπάρχειν immediato è formalmente oggetto del νοῦς che appunto realizza l'immediata intelligenza del predicato nel soggetto, e l'intelligenza noetica, essendo un atto semplice del pensiero, semplicemente realizzato, non può mai risultare falsa; essa si dà o non si dà immediatamente ³⁷, dato che la conoscenza dell'appartenenza o non appar-

³⁶ In questa luce poco comprensibile mi sembra l'affermazione di VIANO[2] (p. 289) secondo la quale « la possibilità dell'errore nella logica di Aristotele si fonda sull'ammissione di forme di discorso perfettamente adeguate alla realtà, ma non necessariamente corrispondenti ad essa ». Ovviamente la proposizione come tale non è mai falsa; falsa è sempre una particolare proposizione. Ma da ciò non segue che la particolare proposizione, per ipotesi falsa, sia, in quanto proposizione, cioè in quanto ha quella certa struttura formale, « adeguata alla realtà », e, in quanto significante un certo contenuto, « non corrispondente » ad essa. In effetti ammettere una struttura in qualche modo 'neutrale' tra vero e falso significa implicitamente sottrarre tutta la sintassi logica da quell'imprescindibile riferimento semantico che costituisce il fondamento della sua oggettività e la possibilità della sua applicazione ai contenuti concreti dell'esperienza. Ancora più deciso è MAIER[2] (I, p. 103) nel concepire la falsità come un momento del pensiero in sé realizzato, ma non adeguato alla realtà: « Im falschen Urteil aber ist die vom Denken hergestellte logische Beziehung dem Wirklichen nicht adäquat. Demungeachtet hat auch hier das Denken dasselbe Ziel, diesselbe Absicht verfolgt. Denn während das Urteil wahr oder falsch sein kann, muss es, um wirkliches Urteil zu sein, vom Denken wenigstens für wahr gehalten werden ».

³⁷ Cfr. *Metaph.* Θ 10, 1051 b 30-32 (testo greco: § 6, nota 9).

tenenza del predicato al soggetto non è mediata da un'altra determinazione del soggetto stesso.

L'errore invece ha luogo quando si passa da un sapere in potenza ad un sapere in atto, quando cioè vi sia divenire da conosciuto a conosciuto, dal momento che si ha conoscenza vera o dell'immediato, cui non accade di essere falso, o quando si abbia un sapere realizzato, cui, perciò, accade qualche volta di non realizzarsi.

Così la δόξα, in quanto può essere vera o falsa, si situa nel divenire della conoscenza come un pensiero non completamente realizzato, cioè inadeguato a se stesso. Il δοξάζειν ψευδῶς³⁸ tuttavia non è errore nel senso pieno, ma piuttosto un inizio di errore, perché la δόξα non è conoscenza assoluta, ma formalmente insicura, e cioè tale da non poter contrapporre una δόξα pienamente vera ad una δόξα pienamente e consapevolmente falsa. Verità e falsità restano quindi determinazioni che competono alla δόξα non in quanto tale, ma in quanto considerata in relazione alla scienza³⁹. Tali determinazioni dunque non hanno luogo con proprietà che nella scienza: in essa infatti si ha l'assunzione dell'una e l'esclusione dell'altra, in quanto ad essa soltanto spetta la realizzazione definitiva e assoluta del sapere nel passaggio dal sapere in potenza, proprio della conoscenza separata e distinta delle premesse dimostrative, al sapere in atto, consistente nell'intelligenza unitaria delle premesse nelle loro reciproche relazioni. Di conseguenza, l'oggettivo presupposto dell'errore è la mediazione dimostrativa, cioè la mediazione di un εἶδος che sia formalmente causa del nesso predicabile dei termini dati dal problema. L'errore è perciò sempre un παραλογισμός, cioè un procedimento che devia παρά τὸν λόγον, cioè ancora un procedimento che non termina ad un atto d'intelligenza e, più precisamente, al λόγος domandato dal problema⁴⁰.

³⁸ Ac 33, 89 a 28.

³⁹ V. sopra, § 2.

⁴⁰ Top. A 18, 108 a 27-28: εἰδότες γὰρ ποσαχῶς λέγεται οὐ μὴ παραλογισθῶμεν, ἀλλ'εἰδήσομεν.

Corrispondentemente, sebbene lo Stagirita affermi ripetutamente che il giudizio è la sede naturale della verità e della falsità, non ogni affermazione o negazione possono risultare errate. Si badi bene a distinguere tra falso ed errato: ogni proposizione può risultare falsa, in quanto ad ogni affermazione è opponibile una negazione e viceversa⁴¹, sí che se l'una è vera l'altra è necessariamente falsa; non ogni proposizione invece può risultare errata, e cioè tale da essere falsa e ritenuta vera. Infatti, se l'errore è un meno di pensiero e presuppone un divenire da conosciuto a conosciuto, l'ὕπαρχειν immediato, non importando un divenire nel quale il pensiero possa non realizzarsi, se è colto, è colto sempre come vero.

Questo punto di vista è subordinato all'interpretazione generale della teoria aristotelica del giudizio⁴², per la quale non si ritiene conforme alla prospettiva del Filosofo il distinguere il giudizio dalla cosiddetta *simplex apprehensio*, consistente nel coglimento dei termini del giudizio stesso, cui successivamente seguirebbe la 'composizione' o 'divisione' secondo verità e falsità. L'intelligenza di tali termini è invece concepita da Aristotele sempre come data entro e in dipendenza dal rapporto predicativo, perché, da un lato, ogni possibile forma non ha alcuna realtà fuori dai molti cui inerisce e, dall'altro, la nostra conoscenza, procedendo dal sensibile all'intelligibile, è sempre intelligenza dell'unità in quanto comune a molti: infatti sebbene la forma, per il fatto di essere in molti, non cessi di distinguersi da essi nella sua medesimezza, è suo costitutivo fondamentale e primario la relazione ai soggetti di cui si dice, sí

⁴¹ *De Int.* 6, 17 a 26-33: ἐπεὶ δὲ ἔστι καὶ τὸ ὑπάρχον ἀποφαίνεσθαι ὡς μὴ ὑπάρχον καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον καὶ τὸ ὑπάρχον ὡς ὑπάρχον καὶ τὸ μὴ ὑπάρχον ὡς μὴ ὑπάρχον, καὶ περὶ τοὺς ἐκτὸς δὲ τοῦ νῦν χρόνους ὡσαύτως, ἅπαν ἂν ἐνδέχοιτο καὶ ὁ κατέφησέ τις ἀποφῆσαι καὶ ὁ ἀπέφησε καταφῆσαι· ὥστε δῆλον ὅτι πάσῃ καταφάσει ἔστιν ἀπόφασις ἀντικειμένη καὶ πάσῃ ἀποφάσει κατάφασις.

⁴² V. oltre, p. III, cap. 3.

che una sua qualunque conoscenza non può realizzarsi fuori di tale relazione⁴³.

§ 22. *L'antecedente dimostrativo come causa del conseguente.*

La mediazione dimostrativa, poiché ha come termine la scienza, che è conoscenza in virtù della causa, non è soltanto passaggio da veri a veri, ma deve assumere come antecedente ciò che in se stesso esprime la causa, la ragione dello stato di cose di cui si domanda la soluzione scientifica. Le premesse dimostrative sono dunque causa del conseguente in senso specifico e determinato. In generale si può dire che in ogni pro-

⁴³ In questa prospettiva non condivido l'interpretazione data da DE RIJK (pp. 8-25) di *Metaph.* Θ 10, 1051 a 34-1052 a 4, su cui egli ritiene di poter fondare l'aristotelicità della distinzione tra *simplex apprehensio* e giudizio. Il testo dice soltanto che gli ἀσύνθετα (b 17) non si possono dire veri allo stesso titolo di ciò che è composto e diviso, perché, mentre in quest'ultimo caso vero si contrappone a falso e consiste appunto nel comporre ciò che è composto e nel dividere ciò che è diviso, nel primo caso vero si contrappone a ignoto (ἄγνοια: 1052 a 2) e consiste nel semplice contatto e riconoscimento dell'oggetto (τὸ μὲν θίγεῖν καὶ φάναι ἀληθές: 1051 b 24). Ora, se per ἀσύνθετα si devono intendere i termini della proposizione, come nota l'A. in opposizione a ROSS[5] (II, pp. 275-76) che sembra invece considerarli come sostanze non aventi composizione di materia e forma (come il ROSS interpretano tuttavia ALESSANDRO[3], 599, 1-600, 3; s. TOMMASO[2], L. IX, l. xi, n. 1091 ss.; SILVESTRO MAURO, IV, *Metaphysicorum liber IX*, cap. XIII, n. 4, p. 480 a-b; OWENS[1], pp. 413-14), da ciò non segue che essi costituiscano l'oggetto specifico di un atto di pensiero distinto da quello di predicare, né tanto meno segue la priorità dell'uno sull'altro, ma soltanto che, dipendendo la verità e la falsità di ogni proposizione dal nesso predicativo che la costituisce, l'intelligenza dei termini di essa non è a sua volta riducibile ad una relazione predicativa: come non ha senso domandare perché una cosa è se stessa (*Metaph.* Z 17, 1041 a 14-15), così non ha senso chiedere se è vero che una cosa sia se stessa, appunto perché l'intelligenza di ciò non è formulabile entro una composizione o divisione predicativa, ma è tutta data nell'immediato contatto dell'oggetto medesimo. Ciò non toglie che l'intelligenza immediata dell'identità di sé a sé di ciascun termine della proposizione sia realizzabile solo entro il loro rapporto predicativo.

cedimento sillogistico le premesse sono causa della conclusione; solo che nel sillogismo sono causa del seguire del conseguente dall'antecedente posto, e cioè fanno sí che, essendo tale l'antecedente, sia tale il conseguente, senza tuttavia dire nulla di come il conseguente in se stesso sia o debba essere, senza determinare se il conseguente posto in dipendenza da un antecedente sia effettivamente tale in forza di quell'antecedente oppure in forza di un altro. Nella dimostrazione invece, poich   che    oggetto di ricerca    il conseguente in se stesso, le premesse assunte devono essere causa di quel che il conseguente in se stesso   , e non solo del suo dipendere dall'antecedente posto.

Sorgono allora spontaneamente i problemi del modo in cui le premesse dimostrative siano causa del conseguente e, insieme, della natura delle cause invocate a spiegare quelle realt   che sono oggetto di scienza. Alcuni interpreti, come per esempio l'Hamelin ⁴⁴, il Robin ⁴⁵, S. Mansion ⁴⁶, si sono impegnati prevalentemente a vedere se il Filosofo si sia preoccupato di distinguere la causalit   logica dalla causalit   reale e se abbia attribuito la prima alla dimostrazione. Mi sembra che un tale tipo di discussione sia fuori luogo in un autore come il nostro: per Aristotele non fa senso distinguere una causa meramente conoscitiva da una causa reale, se    vero che la dimostrazione riposa su un'oggettiva mediazione di termini, o meglio, sulla complessit   di un dato, l'intelligenza del quale presuppone la conoscenza della sua causa propria. Un'indagine come quella compiuta dai tre Autori citati implica l'indimostrato — e a mio avviso indimostrabile — sganciamento di tutta la concezione aristotelica della scienza da quel presupposto gnoseologico realistico che costituisce l'eredit   forse pi   cospicua del pensiero platonico nella dottrina dello Stagirita. Se si vuol dunque

⁴⁴ Cfr. HAMELIN, pp. 238-41.

⁴⁵ Cfr. ROBIN[1], in part. pp. 204-207.

⁴⁶ Cfr. S. MANSION[1], p. 18 ss.

capire il significato della teoria aristotelica della causalità scientifica, bisogna innanzitutto lasciar parlare l'autore e seguirlo passo a passo nei suoi ragionamenti, senza pregiudizi che impediscano di cogliere la coerenza del suo pensiero.

Conviene fare prima di tutto una precisazione terminologica: causa del conseguente a volte sono dette le premesse dimostrative⁴⁷, a volte il termine medio⁴⁸; per evitare ogni equivoco, è bene notare che tra le due formule non vi è sostanziale differenza: il medio è infatti causa del conseguente appunto in quanto formalmente medio, cioè in quanto è quel termine che connette l'estremo maggiore a quello minore⁴⁹, ed è perciò tale che per esso si costituiscono le due premesse.

Le premesse sono causa del conseguente nel senso che con le loro reciproche relazioni danno luogo a ciò in forza di cui può essere affermato con verità il conseguente. Spieghiamoci meglio: oggetto della scienza — si è detto — è l'ὑπάρχειν mediato, cioè quel certo stato di cose che è ciò che è in virtù d'altro o, in altri termini, quella situazione oggettiva la cui causa è altra; ora la causa dell'inerire di un predicato ad un soggetto, che non sia interna alla relazione predicativa stessa, non può essere che una determinazione del soggetto distinta da quella con la quale è assunto il soggetto stesso nella predicazione, e insieme determinata immediatamente dal predicato. Se infatti il predicato conviene al soggetto in forza d'altro dal soggetto stesso, questo altro dev'essere una determinazione del soggetto tale che ad essa il predicato inerisca immediatamente, ossia non in virtù d'altro. In effetti, sapere in universale (καθόλου⁵⁰) che l'*A* inerisce al *B* implica sapere che tutto ciò cui il *B* inerisce sarà per ciò stesso *A*; ora se il *B* è il primo soggetto

⁴⁷ Cfr. ad es. *Ac* 2, 71 b 22 (testo greco: § 44, nota 8).

⁴⁸ Cfr. *Ad* 2, *passim*.

⁴⁹ Cfr. *Aa* 23, 41 a 11-12 (testo greco: nota 6).

⁵⁰ *Ac* 1, 71 a 28.

di *A*, nel senso che ciò a cui l'*A* conviene per primo è il *B*⁵¹, un qualunque altro soggetto del *B* sarà *A* in forza di *B* stesso. La ragione metafisica di ciò è che il primo in ciascun genere è causa di tutti gli altri che sono in quello stesso genere⁵²; così se il *B* è il primo tra i soggetti ad avere la determinazione *A*, esso sarà la causa dell'inerire dell'*A* stesso a tutti i possibili soggetti di esso.

Per esempio, se si vuol dimostrare perché l'isoscele ha gli angoli interni uguali a due retti, allora, poiché l'isoscele è triangolo (premessa minore: isoscele = *C*, triangolo = *B*; per cui: il *B* inerisce al *C*) e l'avere gli angoli uguali a due retti inerisce immediatamente ad ogni triangolo (premessa maggiore: uguale a due retti = *A*; per cui: l'*A* inerisce al *B*), l'avere gli angoli uguali a due retti inerisce all'isoscele (conseguente: l'*A* inerisce al *C*). Infatti, dato che l'avere gli angoli uguali a due retti segue⁵³ necessariamente dall' 'esser-triangolo', tutto ciò che sia triangolo, nella fattispecie il *C*, l'isoscele, per il fatto di essere triangolo, ha gli angoli uguali a due retti. Siccome poi l' 'esser-triangolo' è ciò a cui l'avere gli angoli uguali a due retti inerisce per sé e in quanto tale — il triangolo infatti in quanto triangolo ha gli angoli uguali a due retti — l'isoscele, in forza dell' 'esser-triangolo', ha gli angoli uguali a due retti. Di conseguenza, la ragione per cui l'avere gli angoli uguali a due retti conviene all'isoscele è l' 'esser-triangolo', in quanto quest'ultimo è il primo soggetto di uguale a due retti e il predicato di isoscele. In modo analogo si procede quando il medio sia non il soggetto primo dell'estremo maggiore, ma semplicemente un soggetto anteriore a quello posto dal problema.

⁵¹ Cfr. *ibid.* 4, 73 b 26 ss. (testo greco: § 12, nota 25; § 14, nota 57; § 49, nota 89; § 12, nota 27 e nota 30). V. anche sopra, §§ 12-13.

⁵² *Metaph.* α 1, 993 b 24-26: ἕκαστον δὲ μάλιστα αὐτὸ τῶν ἄλλων καθ' ὃ καὶ τοῖς ἄλλοις ὑπάρχει τὸ συνώνυμον (οἷον τὸ πῦρ θερμότατον· καὶ γὰρ τοῖς ἄλλοις τὸ αἴτιον τοῦτο τῆς θερμότητος). Cfr. *Ac* 2, 72 a 29-30 (testo greco: § 30, nota 82).

⁵³ Ἔπεται - ἀκολουθεῖ: *Aa* 27, 43 b 3, 4.

In questo senso vale l'equazione tra universale e causa⁵⁴: con essa non si vuol dire che l'universale sia causa del particolare, quasi che il secondo potesse essere analiticamente dedotto dal primo, ma solo che l'universale in un genere è causa delle determinazioni che convengono per sé a tutti i termini compresi nella sua estensione⁵⁵. Non si vede perciò come l'Hamelin possa riscontrare nel pensiero di Aristotele una lotta tra due tendenze, quella che propenderebbe ad identificare la causa con l'universale più elevato in estensione, e quella che invece tenderebbe a ridurla a ciò che è più ricco nell'ordine della comprensione⁵⁶. In effetti l'Autore citato sembra dimenticare che secondo il Filosofo, per dimostrare, si deve assumere la causa prima, ma essa non deve essere prima in assoluto, bensì prima in ordine a ciò che si deve dimostrare, ossia il più lontano e primo predicato dell'estremo minore a cui convenga o non convenga quello maggiore.

Così concepita, la causa in virtù della quale si ha scienza si rivela una causa oggettiva della mediazione dimostrativa, non nel senso che ogni causa reale debba o possa essere ridotta a medio dimostrativo, ma nel senso che è oggettiva la causa per cui un predicato si dice o non si dice di un soggetto. Infatti se si vuole che il procedimento scientifico giunga ad attingere la realtà com'è in se stessa, è la causa reale dell'ὕπαρ-

⁵⁴ Ac 24, 85 b 23-27: εἰ ἡ ἀπόδειξις μὲν ἐστὶ συλλογισμὸς δεικτικὸς αἰτίας καὶ τοῦ διὰ τί, τὸ καθόλου δ' αἰτιώτερον (ὥ γὰρ καθ' αὐτὸ ὑπάρχει τι, τοῦτο αὐτὸ αὐτῷ αἴτιον· τὸ δὲ καθόλου πρῶτον· αἴτιον ἄρα τὸ καθόλου)· ὥστε καὶ ἡ ἀπόδειξις βελτίων· μᾶλλον γὰρ τοῦ αἰτίου καὶ τοῦ διὰ τί ἐστίν. Cfr. FILOPONO[2], 279, 30-34: ὅτι δὲ τὸ καθόλου αἰτιώτερον, δείκνυσιν ἐκ τοῦ καθ' αὐτὸ μᾶλλον ὑπάρχειν τὸ καθόλου, ὡς εἴρηται ἐμπροσθεν· εἰ γὰρ ἡ καθόλου μὲν δεῖξις καθ' αὐτό, τὸ δὲ καθ' αὐτὸ μᾶλλον αἴτιον τοῦ μὴ καθ' αὐτό, ἡ καθόλου ἄρα μᾶλλον αἰτία τῆς κατὰ μέρος ἀποδείξεως.

⁵⁵ Con questa precisazione mi sembrano superate le difficoltà che GIGON (pp. 134-35) vede nella coincidenza di αἰτία e καθόλου.

⁵⁶ Cfr. HAMELIN, p. 238.

χειν di cui si pone la ricerca che deve essere assunta come medio ⁵⁷.

§ 23. *Tipi di cause assunte nella dimostrazione.*

Dopo quanto si è detto, non deve far meraviglia che Aristotele affermi la possibilità per ciascun tipo di causa, tanto cioè per la causa materiale quanto per quella formale e per quella efficiente e finale, di essere assunto come medio dimostrativo. Ciascuna delle quattro cause infatti, potendo entrare in una qualche relazione predicativa con il soggetto della dimostrazione, può costituire quella prima determinazione in forza della quale l'estremo maggiore inerisce o non inerisce a quello minore ⁵⁸. Ciò non significa, come intende invece il Robin ⁵⁹, che le quattro cause si riducano alla sola causa formale o essenza, ma soltanto che, in quanto da esse può seguire qualche cosa e, d'altra parte, possono determinare in qualche modo il soggetto, hanno la possibilità di entrare a far parte della dimostrazione, fermo restando che ciascuna di esse determina il soggetto secondo il proprio modo di esser causa. Il fatto poi che tutte quattro possano essere considerate determinazioni del soggetto, cioè come predicati in un ὑπάρχειν, non implica

⁵⁷ Merita riportare le parole con cui ADORNO (I, p. 289) conclude la sua analisi della struttura della scienza quale è concepita dal Filosofo: « Questo, sembra, il punto fondamentale dell'aristotelismo: la coincidenza dell'ἀρχή, intesa come condizione logica perché sia pensabile la realtà, con l'ἀρχή intesa come principio della stessa realtà, per cui alla fine le strutture della realtà sono le stesse strutture dei sillogismi. In questa coincidenza dei principi logici ed ontici — scaturita dalla problematica del tempo sulla dialettica e dallo studio condotto da Aristotele sulle istituzioni dialettiche — consiste la via di Aristotele ».

⁵⁸ Ad 11, 94 a 20-24: ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οὐόμεθα ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίαι δὲ τέτταρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτ'εἶναι, ἑτέρα δὲ ἢ τί πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνοσ ἐνεκα, πᾶσαι αὐταὶ διὰ τοῦ μέσου δεικνυνται.

⁵⁹ Cfr. ROBIN[1], pp. 26-28; 196-202.

per ciò stesso la loro riduzione a forme del soggetto: l'ὕπαρχειν infatti schematizza qualunque tipo di rapporto di determinazione, anche quello che può intercorrere tra causa efficiente o finale e l'effetto corrispondente.

Prevalentemente il medio è espresso dalla causa formale: infatti la dimostrazione ha come oggetto primario i nessi καθ'αὐτό ed ἡ αὐτό nei quali il predicato conviene al soggetto in forza della definizione o εἶδος del soggetto stesso. In tal caso il medio significa la causa formale dell'estremo minore: se l'estremo maggiore inerisce a quello minore in virtù del minore in quanto tale, il medio, che deve esprimere la ragione per cui gli estremi si connettono in una predicazione, non può essere che la causa formale del termine minore.

Tuttavia nella scienza non è sempre possibile assumere ὑπάρχειν il cui soggetto sia un καθόλου πρῶτον: nelle scienze empiriche, dove — come si è detto ⁶⁰ — si considerano predicazioni ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, la premessa minore non esprime un nesso καθ'αὐτό, ma è data dall'immediata percezione della convenienza del predicato al soggetto. In questo caso il medio, se significa la causa formale, dato che solo la premessa maggiore è costituita da un ὑπάρχειν necessario e καθ'αὐτό, sarà definizione, λόγος dell'estremo maggiore ⁶¹. Così, per esempio, alla domanda: 'perché tali mattoni e pietre siano casa' ⁶² (pie-

⁶⁰ V. sopra, §§ 16-17.

⁶¹ Ad 8, 93 b 3-12: δήλου δ'ὄντος ὅτι τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει, ἀλλὰ διὰ τί ὑπάρχει, τὸ ζητεῖν τὸ Β τί ἐστι, πότερον ἀντίφραξις ἢ στροφή τῆς σελήνης ἢ ἀπόσβεσις. τοῦτο δ'ἐστὶν ὁ λόγος τοῦ ἐτέρου ἄκρου, οἷον ἐν τούτοις τοῦ Α· ἔστι γὰρ ἡ ἐκλειψὶς ἀντίφραξις ὑπὸ γῆς. τί ἐστι βροντή; πυρὸς ἀπόσβεσις ἐν νέφει. νέφος Γ, βροντή Α, ἀπόσβεσις πυρὸς τὸ Β. τῷ δὲ Γ τῷ νέφει ὑπάρχει τὸ Β (ἀποσβέννυται γὰρ ἐν αὐτῷ τὸ πῦρ), τούτῳ δὲ τὸ Α, ψόφος· καὶ ἔστι γε λόγος τὸ Β τοῦ Α τοῦ πρῶτου ἄκρου.

⁶² *Metaph.* Z 17, 1041 a 26-32: καὶ διὰ τί ταῖς, οἷον πλίνθοι καὶ λίθοι, οἰκία ἐστίν; φανερόν τοίνυν ὅτι ζητεῖ τὸ αἴτιον· τοῦτο δ'ἐστὶ τὸ τί ἦν εἶναι, ὡς εἰπεῖν λογικῶς, ὃ ἐπ'ένιων μὲν ἐστὶ τίνος ἔνεκα, οἷον ἔσως ἐπ'οικίας ἢ κλίνης, ἐπ'ένιων δὲ τί ἐκίνησε πρῶτον· αἴτιον γὰρ καὶ τοῦτο. ἀλλὰ τὸ μὲν τοιοῦτον αἴτιον ἐπὶ τοῦ γίγνεσθαι

tre = C, termine minore; casa = A, termine maggiore: perché l'A inerisce al C?), si dovrà rispondere: 'perché quelle pietre sono una tale cosa (termine medio = B; il B inerisce al C: premessa minore) la quale è definizione dell'esser casa' (l'A inerisce al B: premessa maggiore)⁶³. Ugualmente se si vuol dimostrare perché la luna abbia l'eclissi (luna = C, termine minore; eclissi = A, termine maggiore), si deve assumere come termine medio (B) ciò che, predicandosi del C (il B inerisce al C: premessa minore), sia causa dell'A (l'A inerisce al B: premessa maggiore): tale sarà la definizione di eclissi, cioè interposizione della terra tra la luna e il sole⁶⁴. In effetti in queste dimostrazioni non si prova tanto perché il C sia l'A, ma più esattamente perché tutto ciò cui accade di essere B, se è B e in tanto in quanto è B, necessariamente dev'essere anche A.

Risulta così superata la difficoltà che era stata segnalata sopra⁶⁵, consistente nel fatto che il medio, da un certo punto di vista, appariva definizione dell'estremo maggiore, mentre, procedendo in un altro ordine di considerazioni, risultava definizione dell'estremo minore: se si deve fare la scienza dell'estremo minore in quanto tale, necessariamente bisogna che

ζητείται καὶ φθείρεσθαι, θάτερον δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ εἶναι. È da notare che l'espressione ὡς εἰπεῖν λογικῶς della r. 28 non sta a marcare una presunta differenza tra causalità logica e causalità ontologica, ma è equivalente al nostro «da un punto di vista generale»: cfr. BONITZ[2], p. 359; Ross[5], II, p. 223.

⁶³ *Ibid.* b 4-9: ἐπεὶ δὲ δεῖ ἔχειν τε καὶ ὑπάρχειν τὸ εἶναι, δῆλον δὴ ὅτι τὴν ὕλην ζητεῖ διὰ τί < τί > ἐστίν· ὅλον οἰκία ταδὶ διὰ τί ὅτι ὑπάρχει δὲ τὴν οἰκίαν εἶναι. καὶ ἄνθρωπος τοδὶ, ἢ τὸ σῶμα τοῦτο τοδὶ ἔχον. ὥστε τὸ αἴτιον ζητεῖται τῆς ὕλης (τοῦτο δ'ἐστὶ τὸ εἶδος) ὃ τί ἐστίν· τοῦτο δ'ἡ οὐσία.

⁶⁴ *Ad* 8, 93 a 29-33: ὦν οὖν ἔχομέν τι τοῦ τί ἐστίν, ἔστω πρῶτον μὲν ὧδε· ἐκλειψις ἐφ'οὔ τὸ A, σελήνη ἐφ'οὔ Γ, ἀντίφραξις γῆς ἐφ'οὔ B. τὸ μὲν οὖν πότερον ἐκλείπει ἢ οὐ, τὸ B ζητεῖν ἔστιν, ἄρ'ἔστιν ἢ οὐ, τοῦτο δ'οὐδέν. τοῦτο δ'οὐδὲν διαφέρει ζητεῖν ἢ εἰ ἔστι λόγος αὐτοῦ· καὶ ἐὰν ᾗ τοῦτο, κάκεῖνό φαμεν εἶναι.

⁶⁵ V. sopra, § 12, nota 28.

il medio sia definizione del minore stesso; se invece si deve fare la scienza di ciò cui accade il medio, quest'ultimo dev'essere definizione dell'estremo maggiore.

La ragione per cui Aristotele si limita a formulare esplicitamente soltanto una parte della soluzione del problema, dicendo che il medio della dimostrazione $\delta\iota\omicron\tau\iota$ deve essere definizione dell'estremo maggiore, sembra consistere nel fatto che questa formula è più generale di quella che pone come termine medio la definizione dell'estremo minore. Infatti il tipo di dimostrazione secondo cui tutto ciò cui comunque accade di essere B , se quest'ultimo è A , è anch'esso A , è molto più generale di quello che prova l'inerire dell'estremo maggiore a quello minore come tale, non cioè in quanto uno dei possibili soggetti del medio, ma come un dato in se stesso determinato e primario, rispetto al quale si assumono gli altri termini della dimostrazione: la prima specie di procedimento denomina il processo dimostrativo come tale, rispetto al quale la seconda specie rappresenta un caso particolare realizzabile quando sia applicata ad una materia 'astratta', nella quale sono considerabili solo nessi necessari⁶⁶.

⁶⁶ Interessante è la soluzione che propone a questo problema AVERROÈ[3] (*IX Quaesita demonstrativa in libros Posteriorum*, Quaesitum II: *De medio demonstrationis, an sit causa minoris extremi*, coll. 102-103) il quale, in opposizione ad Avicenna, afferma che la dimostrazione, se ha come termine medio la definizione dell'estremo minore, risulta in forza di una «causa per accidens», nel senso che proverebbe non perché l'estremo maggiore inerisce a tutto ciò che rientra nell'estensione del medio, ma soltanto perché inerisce a quel particolare termine che di fatto è assunto come estremo minore della dimostrazione, dato che in tal caso il medio sarebbe posteriore all'estremo maggiore in quanto soggetto di questo (col. 103 K-L); invece il termine medio, se è definizione dell'estremo maggiore, essendo anteriore a quest'ultimo, costituirebbe la «causa per se» di ciò che si dimostra, quella causa cioè che esprime la ragione per cui l'estremo maggiore inerisce a qualunque possibile soggetto del medio (col. 103 M). Il mio punto di vista concorda in parte con quello di Averroè; se ne discosta tuttavia per il fatto che non ritengo corretto chiamare «causa per accidens» il medio che sia definizione dell'estremo minore. Infatti per Aristotele il medio, in quanto connette gli estremi, è in senso proprio causa dell'inerire del maggiore al minore e, nella dimostrazione $\delta\iota\omicron\tau\iota$, è chiamato non a

Non si condivide perciò del tutto il motivo che s. Tommaso adduce a spiegazione della tesi aristotelica⁶⁷: infatti sebbene sia vero che la « passio » si definisce in virtù della natura del soggetto corrispondente, non in quanto « demonstratio non resolvit in primam causam » Aristotele afferma che il termine medio è definizione dell'estremo maggiore, ma perché, in alcuni casi, data la materia della dimostrazione, ci si deve limitare a provare perché ogni possibile soggetto del medio, quale che sia, deve necessariamente avere la determinazione espressa dall'estremo maggiore⁶⁸.

§ 24. *Dimostrazione ὅτι e dimostrazione διότι.*

In quel che si è detto resta ancora una difficoltà: in che senso la causa materiale può essere causa nella dimostrazione?

significare la ragione per cui il predicato del conseguente è quello che per se stesso è, ma a indicare il perché il soggetto della dimostrazione non può essere se non è in atto nel predicato. Di conseguenza, tanto nell'uno quanto nell'altro caso il termine medio esprime una « causa per se », ma di due fatti differenti: nel caso in cui sia definizione dell'estremo minore, indica la ragione intrinseca per cui quest'ultimo deve essere determinato da quello maggiore; nel caso in cui il medio sia definizione dell'estremo maggiore, propriamente non si sa perché il minore sia il maggiore, ma perché tutto ciò che sta sotto il medio sia determinato dal maggiore.

⁶⁷ Cfr. s. TOMMASO[8], L. II, l. i, n. 415: « Videtur hic Aristoteles dicere quod definitio passionis sit medium in demonstratione. Sed considerandum est quod definitio passionis perfici non potest sine definitione subiecti. Manifestum est enim quod principia, quae continet definitio subiecti, sunt principia passionis. Non ergo demonstratio resolvit in primam causam, nisi accipiat ut medium demonstrationis definitio subiecti. Sic igitur oportet concludere passionem de subiecto per definitionem passionis, et ulterius definitionem passionis concludere de subiecto per definitionem subiecti. Unde et in principio dictum est quod oportet praecognoscere *quid est*, non solum de passione, sed etiam de subiecto; quod non oporteret nisi definitio passionis concluderetur de subiecto per definitionem subiecti ».

⁶⁸ Per altre critiche all'interpretazione di s. Tommaso cfr. ZABARELLA, II, coll. 1125-26.

Mentre infatti sembra ovvio che per dimostrare si può assumere ciò che determina il soggetto *formalmente*, cioè sia la causa formale, sia quella efficiente che quella finale, non appare altrettanto evidente che in un procedimento il quale deve condurre alla conoscenza scientifica sia possibile assumere come causa ciò che determina il soggetto *materialmente*.

L'argomentazione che Aristotele fa per provare che anche la causa materiale può essere assunta come medio della dimostrazione non deve trarre in inganno, portando ad identificare la necessità sillogistica con la necessità materiale⁶⁹: sebbene la definizione di causa materiale sia simile a quella che si dà di sillogismo⁷⁰, esse non significano la stessa cosa⁷¹. Mentre l'antecedente sillogistico per il suo convenire nell'unità del medio è ciò in forza di cui il conseguente segue, ed è quindi formalmente causa della sequela, la causa materiale esprime genericamente una *conditio sine qua non* di qualcosa⁷², ciò

⁶⁹ Ad 11, 94 a 24-34: τό τε γάρ οὐ ὄντος τοῦ ἀνάγκη εἶναι μιᾶς μὲν προτάσεως ληφθείσης οὐκ ἔστι, δυοῖν δὲ τοῦλάχιστον· τοῦτο δ' ἐστίν, ὅταν ἐν μέσον ἔχωσιν. τούτου οὖν ἐνός ληφθέντος τὸ συμπέρασμα ἀνάγκη εἶναι. δῆλον δὲ καὶ ὧδε. διὰ τί ὀρθή ἢ ἐν ἡμικυκλίῳ; τίνος ὄντος ὀρθή; ἔστω δὴ ὀρθή ἐφ' ἧς Α, ἡμίσεια δυοῖν ὀρθαῖν ἐφ' ἧς Β, ἢ ἐν ἡμικυκλίῳ ἐφ' ἧς Γ. τοῦ δὴ τὸ Α τὴν ὀρθὴν ὑπάρχειν τῷ Γ τῇ ἐν τῷ ἡμικυκλίῳ αἰτίον τὸ Β. αὕτη μὲν γάρ τῇ Α ἴση, ἢ δὲ τὸ Γ τῇ Β· δύο γὰρ ὀρθῶν ἡμίσεια. τοῦ Β οὖν ὄντος ἡμίσεος δύο ὀρθῶν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχει (τοῦτο δ' ἦν τὸ ἐν ἡμικυκλίῳ ὀρθὴν εἶναι).

⁷⁰ Cfr. la definizione di sillogismo di Aa 1, 24 b 18-22 (testo greco: § 28, nota 25).

⁷¹ Per il chiarimento dell'espressione τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτ'εἶναι assunta ad indicare la causa materiale cfr. FILOPONO[2], 375, 32-376, 7: ἀντί δὲ τοῦ εἰπεῖν ὑλικὸν εἶπε τὸ τίνων ὄντων ἀνάγκη τοῦτο εἶναι, ἡγουν τὸ εἶδος· τὸ γὰρ τίνων ὄντων παριστᾷ τὴν ὕλην. ἐν χρειᾷ γοῦν γινόμεθα τῆς ὕλης διὰ τὴν ὑπόστασιν τοῦ εἶδους· αὕτη γὰρ καθ' αὐτὴν ἢ ὕλη τὸ ἀναγκαῖον οὐκ ἔχει, ἀλλὰ διὰ τὸ εἶδος. ἐν χρειᾷ γοῦν γινόμεθα τινων ὑλικῶν, ἡγουν λίθων καὶ ξύλων, ὡς ἂν ὑποστῇ τὸ τῆς οἰκίας εἶδος· καὶ πάλιν ἐν χρειᾷ γινόμεθα τῆς συμμετρίας τῶν θερμῶν καὶ τῶν ψυχρῶν καὶ τῶν ὑγρῶν καὶ τῶν ξηρῶν, ὡς ἂν τὸ τῆς ὑγείας εἶδος ὑποστῇ ἐν ἡμῖν.

⁷² Phys. B 9, 200 a 15-32: ἔστι δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἐν τε τοῖς μαθήμασι καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν γιγνομένοις τρόπον τινὰ παραπλησίως· ἐπεὶ

senza cui qualcosa non può essere, sí che nella sua applicazione alla dimostrazione risulta una semplice condizione dell' 'essertale' del conseguente in se stesso, senza dir nulla del perché il conseguente è tale e non altro.

Per chiarire il senso e la portata di queste affermazioni, è necessario introdurre a questo punto il problema della dimostrazione dell' $\delta\tau\iota$ e di quella del $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$. La giustificazione di tale introduzione verrà data in seguito, quando si mostrerà che la dimostrazione in forza della causa materiale coincide con la dimostrazione $\delta\tau\iota$. Per il momento cominciamo con il fissare la terminologia.

Siccome per differenti tipi di problemi si danno differenti tipi di soluzioni, e siccome la soluzione di un problema è costituita dalla corrispondente dimostrazione conducente alla scienza, allora, dato che dal punto di vista della metodologia generale della ricerca si danno due soli tipi di problema, e precisamente il problema $\delta\tau\iota$ e il problema $\delta\iota\acute{\alpha}\ \tau\acute{\iota}$ ⁷³, si danno due soli tipi di dimostrazione e due soli tipi di scienza. La scienza che costituisce la risposta al problema $\delta\tau\iota$ si dice scienza dell' $\delta\tau\iota$, e la scienza che rappresenta la soluzione del problema $\delta\iota\acute{\alpha}\ \tau\acute{\iota}$ è chiamata scienza del $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$. Conseguentemente, il procedimento in forza del quale si realizza la scienza dell' $\delta\tau\iota$ si

γάρ τὸ εὐθὺ τοδί ἐστιν, ἀνάγκη τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαῖς ἴσας ἔχειν· ἀλλ' οὐκ ἐπεὶ τοῦτο, ἐκείνο· ἀλλ' εἴ γε τοῦτο μὴ ἐστιν, οὐδὲ τὸ εὐθὺ ἐστιν. ἐν δὲ ταῖς γιγνομένοις ἕνεκά του ἀνάπαλιν, εἰ τὸ τέλος ἐσται ἢ ἐστι, καὶ τὸ ἔμπροσθεν ἐσται ἢ ἐστιν· εἰ δὲ μὴ, ὥσπερ ἐκεῖ μὴ ὄντος τοῦ συμπεράσματος ἡ ἀρχὴ οὐκ ἐσται, καὶ ἐνταῦθα τὸ τέλος καὶ τὸ οὐ ἕνεκα. ἀρχὴ γάρ καὶ αὕτη, οὐ τῆς πράξεως ἀλλὰ τοῦ λογισμοῦ (ἐκεῖ δὲ τοῦ λογισμοῦ· πράξεις γάρ οὐκ εἰσίν). ὥστ' εἰ ἐσται οἰκία, ἀνάγκη ταῦτα γενέσθαι ἢ ὑπάρχειν, ἢ εἶναι [ἢ] ὅλως τὴν ὕλην τὴν ἕνεκά του, οἷον πλίνθους καὶ λίθους, εἰ οἰκία· οὐ μέντοι διὰ ταῦτά ἐστι τὸ τέλος ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, οὐδ' ἐσται διὰ ταῦτα. ὅλως μέντοι μὴ ὄντων οὐκ ἐσται οὐδ' ἡ οἰκία οὐδ' ὁ πρίων, ἢ μὲν εἰ μὴ οἱ λίθοι, ὁ δ' εἰ μὴ ὁ σίδηρος· οὐδὲ γάρ ἐκεῖ αἱ ἀρχαί, εἰ μὴ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαί. φανερόν δὴ ὅτι τὸ ἀναγκαῖον ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ ὡς ὕλη λεγόμενον καὶ αἱ κινήσεις αἱ ταύτης.

⁷³ V. sopra, §§ 8-9.

dice dimostrazione dell' ὅτι, mentre il procedimento che conduce alla scienza del διότι si chiama dimostrazione del διότι⁷⁴.

Si ha scienza dell' ὅτι quando si conosce che un predicato inerisce o non inerisce ad un soggetto dato, cioè quando si conosce il solo *fatto* di un nesso predicabile tra due termini⁷⁵; così per esempio si ha scienza ὅτι quando si prova il solo fatto che l'eclissi conviene alla luna. Si ha invece scienza del διότι quando, supposto noto il fatto, si sa la specifica ragione dell' 'esser-tale' di quel fatto⁷⁶.

In conformità a ciò, nella dimostrazione del διότι il medio dev'essere costituito dalla specifica causa intrinseca dell' 'esser-tale' del soggetto dato. Le cause perciò che possono essere assunte come medio devono essere quella formale o quella efficiente o quella finale, quelle cause cioè che, agendo secondo la propria attualità, determinano la struttura formale del soggetto della dimostrazione nel suo essere così piuttosto che altrimenti, e danno la specifica ragione del suo 'esser-tale'. Infatti se il soggetto è tale, e se la determinazione secondo cui è tale è quella da cui segue immediatamente l'estremo maggiore, allora non solo il soggetto sarà il termine maggiore, ma si saprà anche perché lo è, dato che, come si è detto, la prima determinazione cui conviene o non conviene un predicato è causa a tutte le altre dell'avere o del non avere quel predicato. Tale prima determinazione è quindi τὸ πρῶτον αἴτιον⁷⁷ del nesso predicativo tra gli estremi della dimostrazione.

Si ha invece dimostrazione dell' ὅτι quando si prova appartenere o non appartenere all'estremo minore un predicato in forza di un medio il quale, per sé, cioè nell'ordine naturale, consegue alla determinazione predicativa che costituisce l'estremo maggiore di detta dimostrazione. Così per esempio, supposto

⁷⁴ Cfr. *Ac* 13, *per totum*.

⁷⁵ Cfr. *Ad* 8, 93 a 36 ss.

⁷⁶ Cfr. *ibid.* 29 ss. (testo greco: nota 64).

⁷⁷ *Ac* 13, 78 a 25.

che in realtà i pianeti non brillino perché sono vicini, si può domandare se i pianeti sono vicini oppure no. Ora, se si viene a sapere, realizzandolo per ἐπαγωγή, che l' 'esser-vicini' segue sempre al 'non-brillare', e che il 'non-brillare' appartiene di fatto ai pianeti, allora si dovrà concludere che l' 'esser-vicini' inerisce ai pianeti⁷⁸. In questo caso si avrà non una dimostrazione del διότι, dato che il 'non-brillare' dei pianeti è per sé causato dal loro 'esser-vicini', per cui l' 'esser-vicini' costituisce τὸ πρῶτον αἷτιον del 'non-brillare' e non viceversa, ma una dimostrazione dell' ὅτι, cioè una dimostrazione in forza di qualcosa che non è causa, ma segue necessariamente alla causa⁷⁹.

⁷⁸ *Ibid.* 28-38: κωλύει οὐδὲν τῶν ἀντικατηγορουμένων γνωριμώτερον εἶναι ἐνίοτε τὸ μὴ αἷτιον, ὥστ' ἔσται διὰ τούτου ἡ ἀπόδειξις, οἷον ὅτι ἐγγὺς οἱ πλάνητες διὰ τοῦ μὴ στίλβειν. ἔστω ἐφ' ᾧ Γ πλάνητες, ἐφ' ᾧ Β τὸ μὴ στίλβειν, ἐφ' ᾧ Α τὸ ἐγγὺς εἶναι. ἀληθὲς δὴ τὸ Β κατὰ τοῦ Γ εἰπεῖν· οἱ γὰρ πλάνητες οὐ στίλβουσιν. ἀλλὰ καὶ τὸ Α κατὰ τοῦ Β· τὸ γὰρ μὴ στίλβον ἐγγὺς ἐστὶ· τοῦτο δ' εἰλήφθω δι' ἐπαγωγῆς ἢ δι' αἰσθήσεως· ἀνάγκη οὖν τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν, ὥστ' ἀποδέδεικται ὅτι οἱ πλάνητες ἐγγὺς εἰσιν. οὗτος οὖν ὁ συλλογισμὸς οὐ τοῦ διότι ἀλλὰ τοῦ ὅτι ἐστίν· οὐ γὰρ διὰ τὸ μὴ στίλβειν ἐγγὺς εἰσιν, ἀλλὰ διὰ τὸ ἐγγὺς εἶναι οὐ στίλβουσιν.

⁷⁹ *Ad* 16, 98 b 16-24: εἰ δὲ μὴ ἐνδέχεται αἷτια εἶναι ἀλλήλων (τὸ γὰρ αἷτιον πρότερον οὐ αἷτιον, καὶ τοῦ μὲν ἐκλείπειν αἷτιον τὸ ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι, τοῦ δ' ἐν μέσῳ τὴν γῆν εἶναι οὐκ αἷτιον τὸ ἐκλείπειν)—εἰ οὖν ἡ μὲν διὰ τοῦ αἷτιου ἀπόδειξις τοῦ διὰ τί, ἡ δὲ μὴ διὰ τοῦ αἷτιου τοῦ ὅτι, ὅτι μὲν ἐν μέσῳ, οἶδε, διότι δ' οὐ. ὅτι δ' οὐ τὸ ἐκλείπειν αἷτιον τοῦ ἐν μέσῳ, ἀλλὰ τοῦτο τοῦ ἐκλείπειν, φανερόν· ἐν γὰρ τῷ λόγῳ τῷ τοῦ ἐκλείπειν ἐνυπάρχει τὸ ἐν μέσῳ, ὥστε δῆλον ὅτι διὰ τούτου ἐκεῖνο γνωρίζεται, ἀλλ' οὐ τοῦτο δι' ἐκεῖνου. Cfr. FILOPONO[2], 168, 7-23: ἐὰν γὰρ εἴπω ὅτι τὰ νότια ἄστρα πλείονα διάστασιν τῶν βορείων ἀφ᾽ ἑστέῃ τοῦ βορείου πόλου, τὰ δὲ πλείονα διάστασιν ἀφ᾽ ἑστέῃ τοῦ βορείου πόλου θᾶττον δύνει, τὰ νότια ἄρα θᾶττον δύνει, οὐκ ἂν εἴη τῆς αἰτίας οὗτος ὁ συλλογισμὸς· οὐδὲ γὰρ τοῦτο αἷτιον τοῦ θᾶττον δύνειν, ἀλλ' ἔπεται μὲν αὐτῷ, οὐκ ἔστι δὲ τοῦ θᾶττον δύνειν αἷτιον. ὥστε μόνως τὸ ὅτι συνελογισάμεθα ἐκ τούτου, ὅτι τοῦδε ὄντος τόδε ἔπεται, οὐ μὴν ὅτι τόδε τοῦδε ἐστὶν αἷτιον. [...] εἰς μὲν οὖν τρόπος τῆς διαφορᾶς τοῦ ὅτι καὶ τοῦ διότι ἐν ταῖς αὐταῖς ἐπιστήμαις οὗτος. ἕτερος δὲ, ὅταν ἀμφοτέρω μὲν δι' ἀμέσων περαίνωνται προτάσεων, καὶ ὁ τοῦ ὅτι συλλογισμὸς καὶ ὁ τοῦ διότι, ἀλλ' ὁ μὲν τοῦ διότι, ἐκ τῆς αἰτίας συλλογίζεται τὸ αἷτιατόν, ὁ δὲ τοῦ ὅτι ἐκ τοῦ αἷτιατοῦ τὸ αἷτιον· οἳαί εἰσιν αἱ τεκμηριώδεις καλούμεναι δείξεις.

In realtà, mentre nella dimostrazione del διότι si domanda la causa del 'tale-essere' dell'estremo minore, o meglio, perché il soggetto in questione è tale, nella dimostrazione dell'ὅτι si chiede soltanto una causa che sia sufficiente a dare ragione dell'appartenenza o non appartenenza dell'estremo maggiore a quello minore. Di conseguenza nel primo caso sarà necessario assumere come medio una causa che formalmente determini il 'tale-essere' del soggetto; nel secondo invece basterà assumere una *conditio sine qua non* dell' 'esser-tale' del soggetto.

Ora, condizione necessaria del fatto che la causa sia attualmente causante non può essere che il suo causato. Ciò non nel senso che il causato sia causa del 'tale-essere' della sua causa⁸⁰, ma nel senso che il fatto che una causa sia attualmente causante implica di necessità l'esserci del suo effetto. Oggetto di una tale dimostrazione pertanto non è l' 'esser-tale' della causa, quasi che attraverso l'effetto si potesse giungere a determinare perché ciò che è causa sia formalmente impegnato a causare — il che condurrebbe a concludere falsamente che l'essere di ogni causa, in quanto tale, è correlativo al suo effetto —, ma piuttosto l'implicazione della causa nell'effetto. Infatti se l'effetto è implicato in un certo dato, ne sarà implicata anche la rispettiva causa, dato che l'effetto non può essere senza la causa. Ciò dipende dal fatto che la presenza della causa non può essere senza l'effetto, altrimenti si darebbe l'assurdo di una causa che, in quanto causa, stesse senza il suo effetto. Di conseguenza, ovunque si dia l'effetto, ivi si dà anche la sua causa. Ma, mentre la causa costituisce l'effetto, l'effetto non costituisce la causa se non come termine del suo causare. Pertanto, assumendo la causa come medio di dimostrazione è possibile sapere *perché* l'effetto è presente in un dato soggetto, mentre, assumendo come medio l'effetto, possiamo soltanto sapere *che* la causa è presente ove è presente l'effetto. L'effetto è perciò condizione *sine qua non* dell'essere la causa causante; in questo

⁸⁰ Cfr. FILOPONO[2], 422, 30 ss.

senso è precisamente causa materiale del fatto del darsi della causa, appunto come elemento senza il quale la causa non è causante. L'effetto ha dunque una priorità di presenza, per così dire, rispetto alla sua causa, nel senso che implica e suppone la sua causa, mentre quest'ultima di natura sua è completamente indipendente dal suo effetto in ciò che la costituisce ontologicamente.

Da quanto si è detto finora scaturisce un'importante conseguenza: la dimostrazione dell'ὅτι è vera e propria dimostrazione, cioè un συλλογισμὸς ἐπιστημονικός, conducente alla scienza. Essa infatti procede assumendo come medio la causa materiale, che è vera e propria causa, e conduce alla scienza del fatto dell'implicazione predicabile tra gli estremi della dimostrazione.

Non si può pertanto sottoscrivere l'interpretazione di quanti vedono nella dimostrazione dell'ὅτι un procedimento prescientifico, adducendo come prova che essa non è una dimostrazione causale. Così per esempio il Bourgey nega alla conoscenza dell'ὅτι il valore di sapere scientifico, riducendola a semplice osservazione di fatti⁸¹; il Viano riduce la dimostrazione dell'ὅτι al sillogismo induttivo⁸²; il Le Blond afferma che dei due sillogismi, quello dell'ὅτι e quello del διότι, solo il secondo è pienamente scientifico⁸³. Prima di loro, lo Zabarella aveva negato all'ὅτι il valore di un momento distinto di conoscenza scientifica, affermando che la scienza dell'ὅτι è data dalla corrispondente dimostrazione del διότι⁸⁴.

Se si vuol restar fedeli ai testi di Aristotele, non è possibile

⁸¹ Cfr. BOURGEY, p. 101 ss.

⁸² Cfr. VIANO[2], pp. 154-56.

⁸³ Cfr. LE BLOND[1], pp. 102-105.

⁸⁴ Cfr. ZABARELLA, II, col. 1115: «Notare etiam debemus, non dari demonstrationem propter quid, quae non demonstrat quod sit, quum Aristoteles dicat non cognosci quod est, nisi quando per causam cognoscitur; imo nihil aliud est cognoscere propter quid, quam perfecte cognoscere quod res est ».

non concedere alla dimostrazione dell' ὅτι il significato e la portata di un vero procedimento scientifico: essa infatti è conoscenza in forza di un medio che esprime la causa materiale di un fatto, è condizione della dimostrazione διότι⁸⁵ e costituisce la soluzione di uno dei due tipi fondamentali di problemi con i quali la scienza ha a che fare. Ora, che il sillogismo dell' ὅτι non sia conoscenza di un fatto in forza di quella causa che è specifica della dimostrazione διότι è ovvio: le cause di differenti cose sono differenti, quando non si parli della causa prima analoga. Ma ciò non toglie che il procedimento ὅτι sia appunto un sillogismo ed un sillogismo dimostrativo: infatti il medio di esso, come si è detto, è esattamente causa del fatto che la causa sia attualmente causante, dato che la causa non è attualmente causa se non nell'atto di causare, ossia nella produzione dell'effetto.

Per quel che riguarda in particolare l'interpretazione del Viano, che riduce la dimostrazione dell' ὅτι all'induzione, o meglio, al sillogismo induttivo, va osservato che quest'ultimo tipo di sillogismo ha luogo solo quando non è possibile assumere un medio determinato ed unitario, sí che si sostituisce ad esso, per enumerazione completa, tutti i possibili soggetti dell'estremo maggiore, fatta esplicitamente l'ipotesi che i soggetti considerati siano tutti i possibili soggetti del termine maggiore⁸⁶. Ora, tale non è il caso del sillogismo dell' ὅτι, dove il medio è determinato e non necessariamente convertibile con l'estremo maggiore.

Ma si può dire di piú: la dimostrazione dell' ὅτι, poich  assume come medio una causa oggettiva, prima di essere la mediazione psicologica di tre termini, è oggettiva implicazione di tre stati di cose. Essa quindi, nei limiti in cui vuol essere dimostrazione, non è argomentazione πρὸς τόνδε⁸⁷ o πρὸς

⁸⁵ Cfr. *Ad 2, passim*.

⁸⁶ V. oltre, § 56.

⁸⁷ *Metaph.* K 5, 1062 a 3.

ἡμᾶς⁸⁸, ma ἀπόδειξις ἀπλῶς⁸⁹. Non si può quindi dire con il Le Blond che « le syllogisme de l' ὅτι suit l'ordre d'intelligibilité qui nous est relative »⁹⁰: il procedimento πρὸς τόνδε o πρὸς ἡμᾶς è essenzialmente un sillogismo dialettico⁹¹. Ora, dai testi esaminati non risulta che Aristotele faccia una distinzione di scientificità tra il tipo di dimostrazione dell' ὅτι e quello del διότι. La sola distinzione ricavabile è che la scienza del διότι è più certa (ἀκριβεστέρα) di quella dell' ὅτι⁹², nel senso che essa, domandando ed affermando il perché di certi fatti, è più astratta, cioè più universale di quella dell' ὅτι, la quale accerta solo il darsi o non darsi di certi fatti, dato che la conoscenza dell'universale è più sicura di quella del particolare⁹³, essendo quest'ultimo più complesso del primo. Di conseguenza la differenza tra le due dimostrazioni non importa differenziazione nel grado di oggettività di esse⁹⁴.

⁸⁸ Ac 2, 71 b 34.

⁸⁹ *Metaph.* K 5, 1062 a 3.

⁹⁰ Cfr. LE BLOND[1], p. 104.

⁹¹ Cfr. *Metaph.*, l.c.

⁹² Ac 27, 87 a 31-37: ἀκριβεστέρα δ' ἐπιστήμη καὶ προτέρα ἢ τε τοῦ ὅτι καὶ διότι ἢ αὐτή, ἀλλὰ μὴ χωρὶς τοῦ ὅτι τῆς τοῦ διότι, καὶ ἡ μὴ καθ' ὑποκειμένου τῆς καθ' ὑποκειμένου, ὅλον ἀριθμητικῆ ἀρμονικῆς, καὶ ἡ ἐξ ἐλαττόνων τῆς ἐκ προσθέσεως, ὅλον γεωμετρίας ἀριθμητικῆ. λέγω δ' ἐκ προσθέσεως, ὅλον μονὰς οὐσία ἄθετος, στιγμή δὲ οὐσία θετός· ταύτην ἐκ προσθέσεως.

⁹³ *Ibid.* 24, 85 b 13-14: ὥστε ὁ καθόλου εἰδὼς μᾶλλον οἶδεν ἢ ὑπάρχει ἢ ὁ κατὰ μέρος.

⁹⁴ ROBIN[1] (pp. 21-25) vede nella distinzione tra dimostrazione dell' ὅτι e quella del διότι un motivo per riconoscere come aristotelica la differenza tra causalità logica e causalità ontologica, dato che mentre nella dimostrazione διότι si assumerebbe come medio la causa reale del conseguente, nel caso della dimostrazione ὅτι si assumerebbe ciò che è in realtà effetto del conseguente. Da quanto si è detto risulta chiaramente la falsità di tale interpretazione: infatti nella dimostrazione ὅτι il medio è causa non della natura del conseguente, ma del suo esser presente al soggetto della dimostrazione, sì che, nel suo ordine, può essere considerato una causa reale e non meramente logica.

§ 25. *Scienza ὅτι e scienza διότι.*

Si dice poi che si ha scienza dell' ὅτι quando nella dimostrazione si assume come medio una causa che non è la prima, cioè un termine che è contenuto nel τί ἐστὶ dell'estremo minore e dal quale quello maggiore segue necessariamente, ma che non costituisce formalmente il τί ἦν εἶναι o la causa propria del minore stesso. In tal caso, siccome non si conosce in forza della causa prima, si dice che si ha dimostrazione dell' ὅτι⁹⁵, perché si viene a sapere non perché l'estremo maggiore inerisce o non inerisce a quello minore, ma solo che inerisce o non inerisce, dato che si assume solo una condizione dell'essere del termine maggiore. Così per esempio si dimostra che l'eclissi conviene alla luna per il fatto che essa è sparizione di luce; ovviamente la sparizione di luce non è causa dell'eclissi, ma un segno proprio di essa, in forza del quale è possibile affermare con necessità il conseguente.

Due scienze perciò si dicono rispettivamente dell' ὅτι e del διότι quando ciò su cui verte la ricerca, il γένος ὑποκείμενον⁹⁶ — che è ciò in virtù di cui si distinguono l'una dall'altra⁹⁷ — dell'una è sotto (ὑπὸ) il γένος ὑποκείμενον dell'altra⁹⁸. Infatti quando l'oggetto di una scienza è specie dell'oggetto di un'altra, per dimostrare che appartengono all'oggetto della scienza

⁹⁵ Cfr. *Ad* 8, 93 a 35 ss.

⁹⁶ *Ac* 7, 75 a 42-b 1.

⁹⁷ *Metaph.* Γ 2, 1003 b 19-21: ἅπαντος δὲ γένους καὶ αἰσθησις μία ἐνὸς καὶ ἐπιστήμη, ὅλον γραμματικὴ μία οὕσα πάσας θεωρεῖ τὰς φωνάς.

⁹⁸ *Ac* 13, 78 b 34-79 a 2: ἄλλον δὲ τρόπον διαφέρει τὸ διότι τοῦ ὅτι τῷ δι' ἄλλης ἐπιστήμης ἐκάτερον θεωρεῖν. τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα ὥστ' εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον, ὅλον τὰ ὀπτικά πρὸς γεωμετρίαν καὶ τὰ μηχανικά πρὸς στερεομετρίαν καὶ τὰ ἀρμονικά πρὸς ἀριθμητικὴν καὶ τὰ φαινόμενα πρὸς ἀστρολογικὴν. σχεδὸν δὲ συνώνυμοί εἰσιν ἔναι τούτων τῶν ἐπιστημῶν, ὅλον ἀστρολογία ἢ τε μαθηματικὴ καὶ ἡ ναυτικὴ, καὶ ἀρμονικὴ ἢ τε μαθηματικὴ καὶ ἡ κατὰ τὴν ἀκοήν.

specifica i predicati propri del γένος ὑποκείμενον della scienza più universale, la scienza generica fungerà da premessa maggiore nelle dimostrazioni della scienza specifica. Alla prima infatti compete di trovare la causa propria dell'inerire o non inerire del predicato al soggetto, mentre alla seconda spetta considerare se il predicato in questione conviene anche al suo proprio γένος ὑποκείμενον. Ora, siccome l'universale è più causa del particolare⁹⁹, alle scienze empiriche (αἱ αἰσθητικαὶ τῶν ἐπιστημῶν¹⁰⁰) spetterà di determinare l'ὅτι mentre alle scienze speculative (αἱ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν¹⁰¹) spetterà determinare il διότι per quei predicati che sono comuni ad ambedue i tipi di scienze: le scienze speculative infatti sono più astratte di quelle empiriche, in quanto sono περὶ εἶδη¹⁰². Così per esempio la geometria dà la scienza del triangolo come tale, a prescindere dal soggetto a cui l'«esser-triangolo» inerisce di fatto, o meglio, considerando il soggetto secondo il suo «esser-triangolo», astrazione fatta da tutto ciò che detto soggetto può essere secondo altre determinazioni¹⁰³.

Al contrario le scienze empiriche, cioè quelle scienze che hanno per oggetto un dato che è sperimentabile sensibilmente, prendono in considerazione ciò che è nello spazio-tempo, sì che il loro ambito è quello dell'accadere per lo più¹⁰⁴. Ciò ov-

⁹⁹ Cfr. *ibid.* 24, 85 b 24 (testo greco: nota 54).

¹⁰⁰ *Ibid.* 13, 79 a 2.

¹⁰¹ *Ibid.* 14, 79 a 18.

¹⁰² *Ibid.* 13, 79 a 7.

¹⁰³ *Ibid.* 2-13: ἐνταῦθα γὰρ τὸ μὲν ὅτι τῶν αἰσθητικῶν εἰδέναι, τὸ δὲ διότι τῶν μαθηματικῶν· οὗτοι γὰρ ἔχουσι τῶν αἰτίων τὰς ἀποδείξεις, καὶ πολλάκις οὐκ ἴσασι τὸ ὅτι, καθάπερ οἱ τὸ καθόλου θεωροῦντες πολλάκις ἔνια τῶν καθ'ἕκαστον οὐκ ἴσασι δι'ἀνεπισκεψίαν. ἔστι δὲ ταῦτα ὅσα ἕτερόν τι ὄντα τὴν οὐσίαν κέχρηται τοῖς εἶδεσιν. τὰ γὰρ μαθήματα περὶ εἶδη ἐστίν· οὐ γὰρ καθ'ὑποκειμένου τινός· εἰ γὰρ καθ'ὑποκειμένου τινός τὰ γεωμετρικά ἐστιν, ἀλλ'οὐχ ἥ γε καθ'ὑποκειμένου. ἔχει δὲ καὶ πρὸς τὴν ὀπτικήν, ὡς αὕτη πρὸς τὴν γεωμετρίαν, ἄλλη πρὸς ταύτην, ὅλον τὸ περὶ τῆς ἰριδος· τὸ μὲν γὰρ ὅτι φυσικοῦ εἰδέναι, τὸ δὲ διότι ὀπτικοῦ, ἢ ἀπλῶς ἢ τοῦ κατὰ τὸ μάθημα.

¹⁰⁴ V. sopra, §§ 16-17.

viamente non significa che oggetto di tali scienze sia il *τόδε τι* come tale, altrimenti si potrebbe avere scienza mediante la sola sensazione, la qual cosa è esplicitamente negata da Aristotele¹⁰⁵, ma vuol dire solo che, essendo oggetto della scienza in genere un *ὑπάρχειν*, nel caso delle scienze speculative il soggetto di tale *ὑπάρχειν*, che corrisponde al *γένος ὑποκείμενον* della scienza stessa, non è sensibile, mentre nel caso delle scienze empiriche il *γένος ὑποκείμενον* è un *τόδε τι* sperimentabile sensibilmente. Il presupposto formale di questa distinzione tra le differenti scienze è che il reale è in se stesso complesso e, come tale, distinguibile a diversi livelli di intelligenza oggettiva, i quali sono tutti veri e parziali rispetto alla totalità del *τόδε τι* sentito. È allora chiaro che la distinzione tra scienze empiriche e scienze speculative non importa differenza né nella definizione di scienza come tale, né nel grado di oggettività delle medesime¹⁰⁶.

§ 26. Conclusioni.

In generale si può dire che la mediazione dimostrativa implica un'oggettiva mediazione di causa ed effetto ed impegna differenti cause a seconda della natura dell'oggetto ricercato.

¹⁰⁵ *Metaph.* B 4, 999 b 1-4: εἰ μὲν οὖν μηδὲν ἐστὶ παρὰ τὰ καθ'ἑκαστα, οὐδὲν ἂν εἴη νοητὸν ἀλλὰ πάντα αἰσθητὰ καὶ ἐπιστήμη οὐδενός, εἰ μὴ τις εἶναι λέγει τὴν αἰσθησιν ἐπιστήμην. Cfr. *Top.* B 8, 114 a 21-22; *De An.* B 5, 417 b 22-23 (testo greco: § 12, nota 9).

¹⁰⁶ Da questo punto di vista non sembra sostenibile l'interpretazione di quanti vogliono restringere la teoria della dimostrazione quale è presentata negli *Analitici Posteriori* a semplice metodo delle scienze matematiche. In proposito ritengo definitiva la posizione di A. MANSION[3] (pp. 212-16) il quale, pur rilevando che lo Stagirita nell'elaborazione della sua metodologia generale ha più presente le scienze astratte di quelle empiriche e che nei suoi scritti non si trova una trattazione specifica del metodo proprio della fisica, afferma tuttavia che la sua teoria generale della deduzione è valida anche per le discipline empiriche, per quel tanto almeno che queste cadono nell'ambito di un sapere mediato.

È possibile dunque ritrovare anche qui il presupposto realistico presente in tutta l'opera di Aristotele: la struttura della dimostrazione esprime una forma oggettiva entro la quale sono intelligibilmente organizzate le cose, non *in quanto* si offrono al conoscente, ma *nel* loro immediato presentarsi alla mente.

La scienza quindi consiste in un tentativo, che può essere di fatto più o meno riuscito, di riconoscere diversi livelli di realtà nelle loro reciproche relazioni, così come essi sono, senza intervenire nel reale stesso introducendo categorizzazioni che in esso non siano già presenti. La scienza risulta così essenzialmente 'contemplativa', nel senso almeno che è tutta tesa a ripercorrere la reale complessità delle cose, distinguendo quel che è distinto e collegando quel che è unito all'interno dell'indifferenziata totalità del sentito¹⁰⁷.

¹⁰⁷ Nella visione aristotelica della scienza contemplativo equivale a speculativo, teoretico, in opposizione a pratico e produttivo, che coinvolgono l'attività di un soggetto, il quale, mediante l'esercizio delle sue capacità, determina in qualche modo l'oggetto della ricerca (cfr. OWENS[2], pp. 206-7).

IL SILLOGISMO

SOMMARIO: § 27. Introduzione. - § 28. Definizione di sillogismo. - § 29. Il sillogismo come forma di ogni possibile mediazione. - § 30. Sillogismo e dimostrazione. - § 31. Riduzione dei sillogismi imperfetti a quelli perfetti. - § 32. Definizione dei termini del sillogismo. - § 33. Deduzione dei modi della prima figura e regola del *peiores*. - § 34. Ricapitolazione sulla necessità sillogistica e dimostrativa.

§ 27. *Introduzione.*

Come si è visto nel capitolo precedente¹, ogni dimostrazione impegna ad un procedimento sillogistico, il quale risulta così la forma di ogni possibile mediazione predicabile, nel senso che, per concludere, qualunque discorso razionale deve assumere necessariamente due proposizioni legate tra loro in modo tale che uno stesso termine compaia in ambedue, sí da connettere i due restanti termini in una predicazione. Dobbiamo perciò studiare il senso e il valore del sillogismo in rapporto alla dimostrazione e alla scienza².

¹ V. sopra, § 19.

² È estraneo allo scopo di questo lavoro un esame approfondito del problema dell'origine del sillogismo in relazione alla logica di Platone e, più in generale, dei rapporti tra logica aristotelica e logica platonica. Del resto una tale questione, sulla quale si sono affaticati tanti studiosi senza tuttavia raggiungere conclusioni che possano dirsi definitive, richiederebbe un volume a parte; qui ci si limiterà a delineare brevissimamente lo *status quaestionis* a titolo indicativo della complessità del problema. In un passo famoso degli *Elenchi Sofistici* (34, 184 a 9-b 8) Aristotele

Il primo significato di συλλογισμός è συμπεράσμα, rap-

rivendica a sé il merito della scoperta del procedimento sillogistico; d'altro canto, a più riprese (*Aa* 31, 46 a 31-b 37; *Ad* 5, 91 b 12-92 a 5; *De Part. An.* A 2, 642 b 5-20) egli critica la διαίρεσις platonica. Partendo da questi dati di fatto gli interpreti si sono impegnati a determinare l'ambiente storico specifico in rapporto al quale si è sviluppata la teoria dello Stagirita e a stabilire i limiti entro cui sia effettivamente da ritenersi nuova. Il problema era già presente nei commentatori greci, quali ALESSANDRO[1] (333, 10 ss.) e FILOPONO[1] (306, 31 ss.) che tentano di individuare contro chi si rivolga la critica del Filosofo: Alessandro intende che lo Stagirita prenda posizione contro lo stesso Platone che, secondo lui, avrebbe concepito il metodo diairetico come metodo proprio della scienza; Filopono invece sostiene che la polemica è diretta non tanto contro il fondatore dell'Accademia, ché questi avrebbe distinto la διαίρεσις dalla ἀπόδειξις, ma piuttosto contro alcuni dei suoi scolari i quali avrebbero confuso i due procedimenti, prestando così il fianco alle obiezioni di Aristotele. Filopono tuttavia, come anche il suo maestro AMMONIO (7, 6 ss.) dal quale dipende, non specifica chiaramente in che cosa consista la dimostrazione per Platone, e se essa sia sillogistica o no. — La discussione fu ripresa nel periodo umanistico in occasione del soggiorno in Italia di GEMISTO PLETONE il quale, attaccando risolutamente la pretesa di Aristotele di essere l'inventore della logica (col. 929 a), suscitò una violenta ondata di dissensi e di consensi (per la storia di questa polemica cfr. DE STRYCKER, pp. 44-47; LUTOSLAWSKI, pp. 7-12). In epoca moderna PRANTL (I, pp. 80-83) ritiene che il sillogismo nasca come approfondimento critico della διαίρεσις la quale, secondo lo stesso Platone, è un συλλογίζεσθαι (cfr. *Polit.* 280 a 8). LUTOSLAWSKI invece vede la preparazione immediata del sillogismo aristotelico non tanto nella διαίρεσις, quanto in alcuni passi dell'opera di Platone in cui quest'ultimo sembra adoperare il termine συλλογίζεσθαι in senso tecnico (cfr., ad es., *Charm.* 160 d 8) e usare del μέσον nel significato che poi sarà fatto proprio da Aristotele (cfr., ad es., *Phil.* 17 a 3). Un ritorno alla posizione del Prantl può essere considerato sostanzialmente il punto di vista di MAIER[2] (II, 2, p. 75 ss.), il quale sostiene che il sillogismo è il risultato della critica alla διαίρεσις, critica elaborata, almeno nelle linee generali, nel corso della redazione dei *Topici* e sviluppatasi poi nel complesso edificio della sillogistica sotto la spinta dei problemi metodologici implicati nell'esame della scienza dimostrativa; in relazione a ciò, egli ritiene che *Aa* 31, contenente appunto la critica al metodo platonico che viene qualificato ἀσθενής συλλογισμός (46 a 33), sia un'inserzione nel corpo dell'opera corrispondente ad una precedente stesura. Contro questa interpretazione RITTER (pp. 48-52) afferma che nelle opere di Platone è possibile trovare l'applicazione di tutte, o almeno delle principali, forme sillogistiche aristoteliche e delle regole che le comandano, senza tuttavia quel formalismo e quella rigidità che tolgono agilità e naturalezza al metodo del discepolo, sì che la sillogistica dello Stagirita non sarebbe

altro che un riassunto della logica del suo maestro. In opposizione alla tesi tradizionale del Prantl e del Maier SHOREY[1], dopo aver affermato che la *διαίρεσις* non ha una particolare importanza nel pensiero platonico, soprattutto negli ultimi dialoghi, e dopo aver rilevato che la redazione di *Aa* 31 deve ritenersi posteriore a quella di *Ad*, sostiene che l'antece-dente prossimo del sillogismo aristotelico deve essere visto nel riconoscimento da parte di Platone di rapporti di inclusione tra termini uni-versali tali che uno sia la specificazione dell'altro (cfr. specialmente *Phaed.* 100 a-105 b), piuttosto che nell'elemento specifico della divisione, ele-mento costituito dall'opposizione di specie contrarie entro un medesimo genere. Il punto di vista dello Shorey è accettato da Ross[1] (cfr. anche Ross[3], pp. 25-27) e da CHERNISS (p. 31, nota 24). Una nuova imposta-zione della tesi tradizionale della dipendenza del sillogismo dalla *διαίρεσις* è data da SOLMSEN[1] (pp. 53-56), il quale osserva che la preminenza data alla prima figura nella sillogistica di Aristotele dimostra come il sillogismo sia fondato su quei nessi ontologici di inclusione sui quali è basata la *διαίρεσις*. Alla posizione dello Shorey si contrappone quella di DE STRYCKER il quale cerca di dimostrare, sebbene con qualche inesattezza (cfr. SHOREY[2] che contiene la risposta alle obiezioni del De Strycker), l'insussistenza della tesi dello Shorey (cfr. soprattutto pp. 330-36); egli tuttavia, accettando sostanzialmente la tesi del Solmsen, finisce per di-stinguere solo a parole la sua teoria da quella dello Shorey, in quanto ammette che la divisione platonica può considerarsi come principio del sillogismo solo perché alla sua base sta la dottrina del tutto e della parte che è quella che comanda appunto l'organizzazione del sillogismo, sì che la *διαίρεσις* originerebbe il sillogismo non per se stessa, ma in quanto presupporrebbe la teoria dell'inclusione. Le argomentazioni dello Sho-rey, nella forma data loro da Ross[1], furono oggetto di critiche molto severe da parte di SOLMSEN[2], critiche che erano volte a ristabilire, almeno entro certi limiti, la posizione tradizionale, e che furono ribadite (cfr. SOLMSEN[3]) in occasione della pubblicazione di Ross[3]. In pole-mica con lo Shorey è anche LOHMANN che vede nel sillogismo un perfe-zionamento del metodo platonico. — Recentemente PLATZECK ha proposto una nuova soluzione del problema, concependo il sillogismo come il risultato dell'elaborazione dei λόγοι ἐπαγωγικοί socratici attraverso la *διαίρεσις* platonica, intesa quest'ultima come un doppio sillogismo, di cui quello aristotelico sarebbe soltanto una formulazione semplificata. In-fine A. MANSION[4], attraverso l'analisi dei problemi relativi alla dimo-strabilità dell'essenza, ha rielaborato in forma moderna la tesi del Maier, dicendo che la critica alla *διαίρεσις*, se non ha contribuito in modo diretto alla scoperta del sillogismo, ha per lo meno avuto come risultato di far sostituire il sillogismo al procedimento platonico. Per questa ras-segna cfr. anche GIANNANTONI. — Da questo esame risultano a mio avviso individuati due problemi:

(a) A chi è rivolta la critica aristotelica della *διαίρεσις*, alla dot-trina platonica, cioè, oppure a quella professata dagli Accademici? O, equivalentemente, quanto della *διαίρεσις* platonica, quale è effettivamente

presentando la συζυγία³ degli estremi derivante dalle premesse. Tale senso del termine è presupposto dalle espressioni: ἔσται - οὐκ ἔσται συλλογισμὸς τοῦ Α πρὸς τὸ Β, συμβαίνει συλλογισμὸς, ecc., che ricorrono in tutti gli *Analitici*. Inoltre decisivo per questa questione terminologica è il testo in cui si parla di riportare (ἀνάγειν) i sillogismi da una figura all'altra⁴: è evidente che ciò che si riporta non è il sillogismo come insieme di antecedente e conseguente, ma il solo conseguente, il quale appunto può essere sillogizzato in più figure. Il significato più comune di sillogismo è tuttavia quello di procedimento in forza del quale risulta o si effettua la sequela⁵ e, in questo senso, rappresenta la forma di ogni dimostrazione⁶.

L'antecedente sillogistico è costituito da due *premesse* (πρότασεις) che si distinguono in premessa *maggiore* (ἡ πρώτη πρότασις⁷, ἡ τελευταία πρότασις⁸, ἡ προτέρα πρότασις⁹) e in premessa *minore* (ἡ δευτέρα πρότασις¹⁰, ἡ ὑστέρα πρότα-

teorizzata e applicata nei dialoghi entra nello schema in cui la riduce Aristotele?

(b) L'ammissione dell'inclusione dei generi nelle specie e la subordinazione gerarchica di queste a quelli, riconosciuta dalla maggioranza degli interpreti come platonica, è sufficiente a fondare l'origine del procedimento aristotelico?

La risposta a questi problemi impegnerebbe ad un esame approfondito e minuzioso di tutta la logica platonica, esame che sarebbe quanto mai necessario, data anche la relativa scarsità di studi specialistici sull'argomento; esso tuttavia esula, come si è detto, dal proposito di questo lavoro.

³ Cfr. ALESSANDRO[1], *passim*.

⁴ *Aa* 45, 50 b 5-9: ὅσα δ' ἐν πλείοσι σχήμασι δείκνυται τῶν προβλημάτων, ἣν ἐν θατέρῳ συλλογισθῇ, ἔστιν ἀναγαγεῖν τὸν συλλογισμὸν εἰς θάτερον, οἷον τὸν ἐν τῷ πρώτῳ στερητικὸν εἰς τὸ δεύτερον, καὶ τὸν ἐν τῷ μέσῳ εἰς τὸ πρῶτον, οὐχ ἅπαντας δὲ ἀλλ' ἐνίοους.

⁵ Cfr. BONITZ[1], 717 a 38-40.

⁶ Cfr. NEGRO[3], III, 4, pp. 171-72.

⁷ *Magna Mor.* B 6, 1201 b 25.

⁸ *Eth. Nic.* H 5, 1147 b 9.

⁹ *Ac* 24, 86 a 24.

¹⁰ *Magna Mor.*, l. c.

σις¹¹; da esse deriva il *conseguente* (τὸ συμπεράσμα). È da notare che la traduzione di συμπεράσμα con « conclusione »¹² è inesatta: quest'ultimo termine infatti denomina sia la conseguenza o sequela, cioè il seguire di un conseguente da un antecedente, sia il conseguente stesso, ossia il contenuto della sequela, mentre συμπεράσμα è propriamente soltanto il conseguente sillogistico; quindi per maggiore chiarezza si eviterà di usare la parola conclusione e si distinguerà sempre tra conseguente e conseguenza o sequela.

Termini (ὅροι¹³) del sillogismo sono il *medio* (τὸ μέσον) e gli *estremi* (τὰ ἄκρα¹⁴), che si distinguono in estremo *maggiore* (τὸ πρῶτον τῶν ἄκρων¹⁵, τὸ μεῖζον ἄκρον¹⁶, oppure semplicemente τὸ ἄκρον¹⁷) e in estremo *minore* (τὸ ἔσχατον ἄκρον¹⁸, τὸ ἔλαττον ἄκρον¹⁹, oppure semplicemente τὸ ἄκρον²⁰).

§ 28. Definizione di sillogismo.

Alcuni storici contemporanei della logica, come il Łukasie-

¹¹ Ac 24, l. c.

¹² Cfr. COLLI (v. p. es. la traduzione di Aa 8, 30 a 5); TRICOT[1] traduce « conclusion » (v. ad es. Aa 9, 30 a 29); JENKINSON traduce « conclusion » (v. p. es. Aa 17, 37 b 2-3). Bene invece traduce GOHLKE[4] che usa il termine « Schlußsatz » indicante la proposizione che conclude, che segue.

¹³ Per la storia di questo termine cfr. FRITZ[3], p. 69, nota 2.

¹⁴ Aa 4, 25 b 34, 36; *ibid.* 31, 46 b 22; *Metaph.* Z 6, 1031 a 26, ecc.

¹⁵ Aa 31, 46 b 1-2.

¹⁶ *Ibid.* 4, 26 a 18.

¹⁷ *Ibid.* 38, 49 a 26, 37; Ab 8, 59 b 2; *ibid.* 23, 68 b 34, 35, 38; Ad 17, 99 a 4.

¹⁸ Aa 4, 25 b 33.

¹⁹ *Ibid.* 26 a 19.

²⁰ *Ibid.* 36, 48 a 41; *ibid.* b 26; Ab 24, 69 a 13, 18.

wicz²¹, il Patzig²², il Bocheński²³, hanno messo in evidenza come la forma tradizionale con cui viene presentato il sillogismo non corrisponda a quella usata da Aristotele, dato che esso non consta della posizione di due proposizioni cui segua una terza legata alle precedenti dalla congiunzione 'dunque' (*ergo* - ἄρα), ma si presenta come un'espressione condizionale della forma²⁴:

- [1] se l' $A \rightarrow$ ogni B (premessa maggiore)
 e il $B \rightarrow$ ogni C (premessa minore)
 allora l' $A \rightarrow$ ogni C (conseguente).

Nella terminologia della logica moderna il sillogismo non consiste allora in un'*inferenza* — in cui dall'assunzione di due proposizioni date come vere si conclude alla verità del conseguente —, ma in un'*implicazione* in cui dalla semplice posizione dell'antecedente, vero o falso che sia, segue necessariamente il conseguente. Considereremo tra breve l'importanza di questa osservazione e il senso in cui è accettabile entro la logica aristotelica.

La tecnica definizione di sillogismo è: « sillogismo è un enunciabile in cui, posti alcuni dati, qualcosa di distinto da essi segue di necessità, per il fatto che questi dati sono posti.

²¹ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 1-3.

²² Cfr. PATZIG[2], pp. 11-13.

²³ Cfr. BOCHEŃSKI[4], p. 80.

²⁴ Nelle espressioni tecniche, quando sia particolarmente importante l'esattezza della formulazione, preferisco indicare con il segno ' \rightarrow ' il termine greco ὑπάρχειν, che in altri luoghi viene tradotto con « *inerire* », « *convenire* », « *appartenere* »; tali parole tuttavia non corrispondono esattamente a quella greca, dato che in esse è sempre presente l'idea di 'essere in' del predicato nel soggetto. Ora siccome, in accordo con *Cat.* 2, 1 a 20 ss. (per una particolareggiata analisi di questo testo v. oltre, § 38), ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι denomina la predicazione dell'accidente rispetto alla sostanza, in opposizione a quella essenziale indicata dal καθ'ὑποκειμένου λέγεσθαι, sarebbe più appropriato tradurre ὑπάρχειν con « *essere a* »; mancando tuttavia tale espressione nella lingua italiana, nelle formulazioni tecniche ho sostituito il termine con il simbolo ' \rightarrow '.

Per 'per il fatto che questi dati sono posti' intendo il seguire in forza di essi, e per 'seguire in forza di essi' intendo il non aver bisogno di alcun termine estraneo in più per ottenere il necessario »²⁵. Il sillogismo risulta quindi caratterizzato dal seguire di necessità del conseguente dall'antecedente, per il solo fatto che questo è posto. In tal senso le premesse sono causa non della verità o falsità, o in generale del contenuto, del conseguente in se stesso, ma della sequela, sí che, assunto l'antecedente, non può non seguire da esso il conseguente²⁶. Le premesse sillogistiche hanno perciò il valore di *ipotesi* e devono, quindi, essere precedute dalla congiunzione 'se'. L'*ipotesi* infatti non è mai considerabile per se stessa, ma solo in quanto rappresenta l'inizio di un procedimento teorico o pratico entro il quale, e solamente entro il quale, essa riceve un valore ed un significato. Ciò equivale a dire che l'*ipotesi* costituisce l'antecedente di un conseguente e quindi, in un procedimento teorico, coincide con le premesse sillogistiche, in quanto da ($\epsilon\kappa$) esse e in forza ($\delta\iota\acute{\alpha}$) di esse risulta ($\gamma\acute{\iota}\nu\epsilon\tau\alpha\iota$) o si effettua ($\epsilon\pi\iota\tau\epsilon\lambda\epsilon\acute{\iota}\tau\alpha\iota$) un conseguente²⁷.

Le premesse sillogistiche risultano cosí *causa* della sequela del conseguente dall'antecedente. Anche se il termine 'causa' non è bene accetto presso i logici contemporanei, esso sembra l'unico che possa adeguatamente spiegare il senso dell'implicazione antecedente-consequente nel sillogismo, dato che la necessità della sequela resta sufficientemente chiarita solo se si ammette che essa sia posta in essere, determinata, effettuata,

²⁵ Aa 1, 24 b 18-22: συλλογισμός δέ ἐστὶ λόγος ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κεμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι. λέγω δὲ τῷ ταῦτα εἶναι τὸ διὰ ταῦτα συμβαίνειν, τὸ δὲ διὰ ταῦτα συμβαίνειν τὸ μηδενὸς ἔξωθεν ὄρου προσδεῖν πρὸς τὸ γενέσθαι τὸ ἀναγκαῖον.

²⁶ Dal punto di vista psicologico la necessità dell'implicazione antecedente-consequente è espressa dalla coincidenza dell'intelligenza del primo con quella del secondo, per la quale, sapendo l'antecedente, non può non essere consaputo il conseguente (v. sopra, § 20).

²⁷ Cfr. NEGRO[3], III, 4.11, pp. 173-74.

insomma causata, dal rispettivo antecedente. Non sembra infatti che l'implicazione tra antecedente e conseguente possa essere ricondotta al tipo dell'*implicazione materiale*²⁸, la quale resta definita solo dal valore di verità che assumono i termini di essa, dato che dal punto di vista aristotelico, la sequela si dà a prescindere dalla verità o falsità degli argomenti assunti. Quindi la riduzione operata dal Łukasiewicz della necessità sillogistica a quantificatore universale del conseguente di un'implicazione vera, nel senso che si avrebbe sequela necessaria quando l'implicazione che essa denomina fosse verificata per tutti i possibili valori delle variabili in essa contenute²⁹, non tiene conto del fatto che la necessità sillogistica non caratterizza il contenuto della proposizione costituente il conseguente, ma la sola dipendenza del conseguente dall'antecedente posto³⁰.

In relazione a ciò, se dal sillogismo non resta determinato il contenuto del conseguente, non sarà necessario assumere nell'antecedente un contenuto particolare perché si dia sequela. Ciò equivale a dire che la causa della conseguenza non è il contenuto, ma la forma o struttura (σχῆμα) dell'antecedente e, più precisamente, la forma dei nessi predicabili con i quali si rapportano i termini delle premesse. Infatti queste ultime sono la semplice posizione di *τὸ κατὰ τινὸς ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν*, ossia di sole implicazioni predicabili non altrimenti determinate che dalla quantità e qualità³¹, nel loro articolarsi in una strut-

²⁸ Per la definizione di questa espressione cfr. BOCHENSKI[3], 3.5, p. 12.

²⁹ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 10-12.

³⁰ Per altre critiche all'interpretazione del sillogismo come implicazione materiale cfr. DOPP, pp. 290-91.

³¹ *Aa* 1, 24 a 28-b 12: ὥστε ἔσται συλλογιστικὴ μὲν πρότασις ἀπλῶς κατὰφασις ἢ ἀπόφασις τινος κατὰ τινος τὸν εἰρημένον τρόπον, ἀποδεικτικὴ δέ, ἐάν ἀληθὴς ᾗ καὶ διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεων εἰλημμένη, διαλεκτικὴ δέ πυνθανομένῳ μὲν ἐρώτησις ἀντιφάσεως, συλλογιζομένῳ δέ λήψις τοῦ φαινομένου καὶ ἐνδόξου, καθάπερ ἐν τοῖς Τοπικοῖς εἴρηται. Per la spiegazione dell'espressione: διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ὑποθέσεων εἰλημμένη cfr. FILOPONO[1], 24, 7-18: ἐξ ἀρχῆς δὲ ὑποθέσεις καλεῖ τὰς κοινὰς ἐννοίας, διότι χρεῖτους εἰσὶ τῶν ἀπο-

tura secondo la quale e in forza della quale si effettua il sillogismo³².

Vedremo in seguito quale sia la struttura dei sillogismi. Per il momento importa sottolineare un altro aspetto della definizione generale di sillogismo, e precisamente quello che ne costituisce il genere e che quindi indica l'ambito entro il quale il sillogismo è operativo ed ha, per così dire, diritto di cittadinanza. Il genere del sillogismo è λόγος. In questo contesto la traduzione che comunemente si dà di questo termine è « discorso »³³, in conformità a quella latina « oratio »³⁴; ora, per sé, λόγος può significare sia il discorso, quell'espressione significativa cioè le cui parti sono separatamente significative³⁵, sia anche il contenuto oggettivo di una qualunque espressione significativa (τῶν λεγομένων³⁶)³⁷; esso quindi non può essere invocato a decidere se significhi l'espressione o il contenuto della medesima. Ora, elementi costitutivi del sillogismo non sono le parole o i segni — benché per effettuare sillogismi ci

δείξεων καὶ τιμωτέραι, εἴπερ αὗται μὲν εἰσιν αὐτόπιστοι δι'ἑαυτάς, αἱ δὲ ἀποδείξεις διὰ ταύτας τὸ πιστὸν ἔχουσιν. ἡ διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς φησιν ὑποθέσεων, ἐπειδὴ ὁ ἀποδεικτικὸς συλλογισμὸς ἐπιστημονικὸς ἐστίν, ἐκάστη δὲ ἐπιστήμη ἰδίας ἀρχὰς ἔχει καὶ ὑποθέσεις καὶ περαιτέρω οὐ πρόεισιν· οἷον ἡ γραμματικὴ ἀρχὴν ἔχει τὰ στοιχεῖα καὶ περαιτέρω οὐ πρόεισι καὶ ἡ γεωμετρία τὸ σημεῖον καὶ ἡ ἀριθμητικὴ τὴν μονάδα. ταύτην οὖν λέγει ἀποδεικτικὴν πρότασιν τὴν ἐκ τῶν οἰκείων ἀρχῶν καὶ ὑποθέσεων εἰλημμένην καὶ μὴ ὑπερβάσαν τὴν τοῦ ἐπαγγέλματος ὑπόθεσιν, ὥσπερ τῷ γραμματικῷ οἰκείαι προτάσεις αἱ περὶ στοιχείων καὶ συλλαβῶν καὶ τῶν ἐπομένων· ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν.

³² Cfr. *Aa* 6, 29 a 16-17; *ibid.* 7, 29 a 35-36; *ibid.* 5, 27 a 36; *ibid.* 6, 28 a 22; *ibid.* 7, 29 a 31; *ibid.* 26, 42 b 32-33.

³³ Cfr. COLLI; TRICOT[1] traduce con « discours »; JENKINSON con « discourse »; GOHLKE[4] con « Ueberlegung ».

³⁴ Cfr. BOEZIO[1]; PACIO.

³⁵ *De Int.* 4, 16 b 26-28: λόγος δὲ ἐστὶ φωνὴ σημαντικὴ, ἧς τῶν μερῶν τι σημαντικόν ἐστὶ κειχωρισμένον, ὡς φάσις ἀλλ'οὐχ ὡς κατάφασις.

³⁶ *Cat.* 2, 1 a 16.

³⁷ Cfr. BONITZ[1], 433 a-b.

si serva di essi —, ma ciò che da essi è significato, e cioè πράγματα nelle loro oggettive implicazioni. Il sillogismo rappresenta così la primaria implicazione predicabile di tre termini e, come tale, denomina un λόγος oggettivo, cioè la forma, l'εἶδος secondo cui avviene ogni possibile deduzione. Tale fatto oggettivo dell'implicazione è poi chiamato λόγος per consignificare la conseguente possibilità di discorso che esso comporta, o meglio, la sua esprimibilità attraverso parole o segni, il valore dei quali, però, dipende tutto dai significati che essi sono chiamati ad indicare.

In questa prospettiva, se da un lato si deve riconoscere alle moderne interpretazioni della logica aristotelica proposte dai logici simbolici il merito di aver sgombrato il campo della critica da ogni interpretazione psicologistica, dall'altro non si può convenire su certe posizioni di 'neutralismo' nei confronti di ogni interpretazione 'filosofica' o 'metafisica' della logica, che sono più o meno apertamente suggerite da tali autori, sia perché il loro neutralismo, in ultimo, si rivela più pregiudicante per ulteriori passi nella riflessione filosofica sulla natura della logica di quel che essi vogliono far apparire, sia perché, soprattutto nel caso specifico di Aristotele, una tale limitazione, anche se tenuta entro i confini di un presupposto metodologico, urta contro lo spirito e la lettera dell'*Organon*, deformandone anche le parti più tecniche.

Dal Łukasiewicz tale neutralismo è considerato un presupposto indispensabile per ogni ricerca di logica, al punto che egli reputa un errore il fatto che il Filosofo abbia costruito la sua logica in riferimento a « cose » e, commentando un passo degli *Analitici*³⁸, sostiene che non si può affermare che una

³⁸ *Aa* 27, 43 a 25-36: ἀπάντων δὴ τῶν ὄντων τὰ μὲν ἐστὶ τοιαῦτα ὥστε κατὰ μηδενὸς ἄλλου κατηγορεῖσθαι ἀληθῶς καθόλου (οἷον Κλέων καὶ Καλλίας καὶ τὸ καθ'ἑκαστον καὶ αἰσθητόν), κατὰ δὲ τούτων ἄλλα (καὶ γὰρ ἄνθρωπος καὶ ζῶον ἑκάτερος τούτων ἐστί). τὰ δ' αὐτὰ μὲν κατ'ἄλλων κατηγορεῖται, κατὰ δὲ τούτων ἄλλα πρότερον οὐ κατηγορεῖται· τὰ δὲ καὶ αὐτὰ ἄλλων καὶ αὐτῶν ἕτερα, οἷον ἄνθρωπος Καλλίου καὶ ἀνθρώπου ζῶον. ὅτι μὲν οὖν ἓν αὐτῶν

cosa si predichi di un'altra *cosa*, come appunto asserisce Aristotele, dal momento che la logica ha a che fare con termini e proposizioni, e non con cose³⁹. Ora, se per *πᾶγμα* si intende la « cosa » nell'accezione comune del termine, come oggetto materiale, è chiaro che essa non può venire predicata di alcunché, e del resto Aristotele condividerebbe una tale asserzione; se invece al termine si lascia tutta l'ampiezza di significato che ha in greco, traducendola con l'espressione generica di « stato di cose », non fa meraviglia che lo Stagirita possa parlare di *πράγματα καθόλου*⁴⁰ e distingua tra gli esseri quelli che sono in un soggetto e quelli che si dicono di un soggetto⁴¹. Di conseguenza, il ritenere tali proposizioni un errore presuppone tutta una concezione della logica che importa una presa di posizione essenzialmente filosofica sul significato del nostro conoscere in generale e su quello intellettuale in particolare, presa di posizione che, portando come logica conseguenza ad un'opposizione tra *πᾶγμα* e *λεκτόν*, almeno dal punto di vista della interpretazione aristotelica deve essere considerata non necessaria, se non falsa⁴².

όντων κατ'οὐδενός πέφυκε λέγεσθαι, δῆλον: τῶν γὰρ αἰσθητῶν σχεδὸν ἕκαστόν ἐστι τοιοῦτον ὥστε μὴ κατηγορεῖσθαι κατὰ μηδενός, πλὴν ὡς κατὰ συμβεβηχός· φαμέν γάρ ποτε τὸ λευκὸν ἐκείνο Σωκράτην εἶναι καὶ τὸ προσιὸν Καλλίαν.

³⁹ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 5-6.

⁴⁰ *De Int.* 7, 17 a 38.

⁴¹ Cfr. *Cat.* 2, 1 a 20-24 (testo greco: § 38, nota 50).

⁴² Per tale critica cfr. anche RIONDATO[3], p. 22. Più cauta rispetto a quella del Łukasiewicz è la posizione di BOCHENSKI[4] (10.07-10.08, p. 54), il quale, dopo aver esposto la definizione di sillogismo, di premessa e di termine, commenta: « Was in diesem Text auffällt ist die vollständige Neutralität der gewählten Fachausdrücke ὅρος, πρότασις und συλλογισμός (wir übersetzen den ersten mit 'Terminus', den zweiten mit 'Satz') gegenüber jeder philosophischen Interpretation: denn der Satz besteht aus Termini und ein Syllogismus aus Sätzen; dieser ist aber ein Logos; und 'Logos' kann ebensowohl die Rede wie Denken auch einen objektiven Gehalt bedeuten, womit der Weg einer formalistischen, einer psychologistischen und einer objektivistischen Deutung offenbleibt. Alle diese Deutungen sind im Rahmen der aristotelischen Logik zulässig,

Analogamente, se da un lato è giusto mettere in rilievo e sottolineare l'introduzione delle variabili nel sistema aristotelico, ed è sensato deprecare che dopo Alessandro⁴³ e Filopono⁴⁴ tale innovazione non sia più stata presa in considerazione

keine wird durch das rein logische System ausgeschlossen. Durch eine geniale Intuition geleitet, hat sich der Begründer der formalen Logik durch die Wahl seiner Terminologie über die interpretatorischen Streitigkeiten auf die Ebene der reinen Logik erhoben. — Betrachtet man aber das Ganze der aristotelischen Logik, so ist leicht zu sehen, da diese Neutralität nicht die Folge eines Mangels an Interesse für die Interpretations-Problem ist, sondern im Gegenteil eine Abstraktion aus einer komplexen semiotischen Lehre. An gewissen Stelle scheint Aristoteles die psychologistische Theorie zu vertreten». A conferma di ciò l'A. cita *Ac* 10, 76 b 23-27: οὐκ ἔστι δ'ὐπόθεσις οὐδ'αἵτημα, δ'ἀνάγκη εἶναι δι'αὐτὸ καὶ δοκεῖν ἀνάγκη. οὐ γὰρ πρὸς τὸν ἔξω λόγον ἡ ἀπόδειξις, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἐν τῇ ψυχῇ, ἐπεὶ οὐδὲ συλλογισμὸς. αἰ γὰρ ἔστιν ἐνστῆναι πρὸς τὸν ἔξω λόγον, ἀλλὰ πρὸς τὸν ἔσω οὐκ αἰ. Il testo dice piuttosto che la dimostrazione e il sillogismo assumono come premesse « ciò che è necessario che sia per sé e che è necessario pensare » e non ipotesi o postulati, dato che chi fa sillogismo non intende questionare sulle parole (πρὸς τὸν ἔξω λόγον), ma trovare un accordo nelle persuasioni che sono nell'anima (πρὸς τὸν ἐν τῇ ψυχῇ). Da ciò non segue la necessità di interpretare psicologicamente la logica aristotelica, quasi che essa avesse ad oggetto la struttura del nostro pensare. — Resta poi sempre da dire che le forme logiche non sono mai di per se stesse neutrali e che la categoria semeiotica alla quale vengono ricondotte decide non soltanto il valore e la portata da attribuire al fatto logico come tale, ma anche la possibilità o impossibilità di alcuni sviluppi interni di tali forme: l'esposizione della natura del sillogismo aristotelico e quella che seguirà sulle premesse sillogistiche vorrebbero esserne una conferma.

⁴³ Cfr. ALESSANDRO[1], 53, 28-54, 2: ἐπὶ στοιχείων τὴν διδασκαλίαν ποιεῖται ὑπὲρ τοῦ ἐνδεξασθαι ἡμῖν, ὅτι οὐ παρὰ τὴν ὕλην γίνεται τὰ συμπεράσματα ἀλλὰ παρὰ τὸ σχῆμα καὶ τὴν τοιαύτην τῶν προτάσεων συμπλοκὴν καὶ τὸν τρόπον· οὐ γὰρ ὅτι ἦδε ἡ ὕλη, συνάγεται συλλογιστικῶς τόδε, ἀλλ'ὅτι ἡ συζυγία τοιαύτη. τὰ οὖν στοιχεῖα τοῦ καθόλου καὶ αἰ καὶ ἐπὶ παντὸς τοῦ ληφθέντος τοιοῦτον ἔσεσθαι τὸ συμπέρασμα δεικτικά ἐστίν.

⁴⁴ Cfr. FILOPONO[1], 46, 25-47, 5: δειξας ὅπως ἐκάστη τῶν προτάσεων ἀντιστρέφει διὰ παραδειγμάτων, ἵνα μὴ τις οἰηθῇ διὰ τὴν ὕλην τῶν παραληφθεισῶν προτάσεων ἢ δι'ἕτερόν τι εὐδοῆσαι αὐτῷ τὸν περὶ τῶν ἀντιστροφῶν λόγον, ἀδελον δὲ εἶναι μὴ πῶς ἐστὶ τινα παραδείγματα ἐν οἷς αἱ εἰρημέναι ἀντιστροφαὶ χώραν οὐκ ἔχουσι, διὰ τοῦτο ἐνταῦθα καθολικοὺς κανόνας παραδίδωσι τὰ στοιχεῖα παραλαμβάνων ἀντὶ τῶν ὄρων, ἵνα ἕκαστος οἶαν βούλοιο ὕλην ἀντὶ

fino ai nostri tempi ⁴⁵, dall'altro bisogna avvertire che nella sillogistica aristotelica esse non hanno lo stesso impiego e valore che nella logica simbolica, dato che in quest'ultima sono assunte in *supposizione materiale*, ossia come segni, o meglio, metasegni indicanti tutti i possibili segni equiformi ad essi, mentre nella sillogistica esse sono in *supposizione formale*, ossia simbolizzano qualunque possibile $\pi\rho\tilde{\alpha}\gamma\mu\alpha$ che possa sostituire i simboli stessi ⁴⁶. Nella sillogistica dunque, l'impiego delle lettere al posto di termini concreti, da una parte, come osserva Alessandro ⁴⁷, sta a sottolineare che la sequela non dipende dal contenuto delle premesse assunte, ma dalla disposizione dei termini di esse, dall'altra risponde ad un bisogno di concretezza proprio di ogni conoscente che deve sempre in qualche modo significare materialmente i termini del suo discorso, così come lo studioso di geometria, sebbene non ragioni che delle linee o delle figure come tali, sente tuttavia la necessità di rappresentare graficamente punti, linee, figure, anche se esse non corrispon-

τῶν στοιχείων παραλαμβάνοι δειχθέντος καθολικῶς τε καὶ ἀβλῶς ἐπὶ τῶν στοιχείων τοῦ λόγου. τὸν μὲν γὰρ καθόλου λόγον ἐλέγχει μὲν καὶ ἐν παράδειγμα, ὡς ἤδη εἴρηται, κατασκευάζει δὲ ἡ ἢ διὰ πάντων τῶν κατὰ μέρος διέξοδος, ὅπερ ἐστὶν ἄπειρον καὶ ἀδύνατον, ἡ ἢ διὰ καθολικοῦ κανόνος πίστις· ὅπερ ποιεῖ νῦν διὰ τῶν στοιχείων διδοὺς ἐκάστω, ὥσπερ εἴρηται, ἐπ'ἐξουσίας χρῆσθαι καὶ ὑποβάλλειν ἀντὶ τῶν στοιχείων οἷος ἂν βούληται ὕλης ὅρους.

⁴⁵ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 5-6. È da dire tuttavia che non solo Alessandro e Filopono erano consapevoli dell'importanza dell'uso delle variabili nella sillogistica, ma anche BOEZIO[3] (II, 810 C 4-14) il quale, a mio avviso, si rese conto dell'esatto significato di esse: «His igitur ita positus, quotiescumque ita dicimus, ut litteras pro terminis disponamus, pro brevitate hoc et compendio facimus, id quod per litteras demonstrare volumus universaliter demonstramus. Nam fortasse in terminis aliquibus falsum ingerendum necesse sit. In litteris vero nunquam fallimur, quoniam ad hoc utimur litteris quasi terminos ponemus. In litteris vero ipsis, nisi terminorum conjunctio per se firma valensque fuerit, ulla neque veritas, neque falsitas reperietur».

⁴⁶ Per tale distinzione in generale cfr. BOCHENSKI[3], 2.1, p. 6.

⁴⁷ Cfr. ALESSANDRO[1], l. c..

dono esattamente a ciò di cui egli parla⁴⁸. Le variabili allora, proprio perché sono assunte in supposizione formale, non possono essere intese come « buchi » riempibili da qualunque contenuto compossibile con la struttura logica di cui costituiscono gli elementi⁴⁹, ma sono indicative di universali determinati, e precisamente dei termini del sillogismo definiti, come vedremo, dalle implicazioni predicabili intercorrenti tra essi, rispetto ai quali resta indeterminato, e quindi variabile, l'ambito di applicabilità o, per dirla con Aristotele, il γένος ὑποκείμενον cui possono riferirsi. Difatti il Filosofo dà definizioni precise dei termini del sillogismo, mentre un « buco » di natura sua non è definibile, se non appunto come buco.

Tutto ciò importa che la distinzione tra struttura logica e contenuti della medesima è sí una distinzione sensata, a patto però che non la si interpreti — come talvolta avviene — come opposizione tra *categoria sintattica* e *categoria semantica*⁵⁰, quasi che la prima escludesse un riferimento semantico determinato e non cogliesse un aspetto, un contenuto generale e costante del reale, per il quale in effetti risulta essere una specie della seconda. L'uso non cautelato di tali categorie perciò nell'interpretazione del pensiero aristotelico può far perdere di vista quel riferimento al reale che ne è la caratteristica fondamentale.

§ 29. Il sillogismo come forma di ogni possibile mediazione.

Dalla definizione di sillogismo emerge un'osservazione importante: il sillogismo schematizza qualunque possibile media-

⁴⁸ *Aa* 41, 49 b 33-37: οὐ δεῖ δ'οῖσθαι παρὰ τὸ ἐκτίθεσθαι τι συμβαίνειν ἄτοπον· οὐδὲν γὰρ προσχρώμεθα τῷ τόδε τι εἶναι, ἀλλ' ὥσπερ ὁ γεωμέτρης τὴν ποδιαίαν καὶ εὐθεῖαν τήνδε καὶ ἀπλατῇ εἶναι λέγει οὐκ οὔσας, ἀλλ' οὐχ οὕτως χρῆται ὡς ἐκ τούτων συλλογιζόμενος.

⁴⁹ Così concepisce le variabili BOCHENSKI[3], 1.14, p. 3.

⁵⁰ Per la definizione di categoria sintattica e categoria semantica cfr. *ibid.* 1.22, p. 4.

zione predicabile o, piú esattamente, è il λόγος di qualunque mediazione predicabile. Ciò permette di concludere che il sillogismo, essendo il fatto della mediazione stessa, piú che essere un procedimento deduttivo, è la forma di ogni possibile procedimento, piú che essere un 'discorso' è il λόγος oggettivo di ogni discorso. Esso dunque è una forma unitaria, un εἶδος, un καθόλου, un 'tale-essere', cosí come lo è qualunque altro universale. Esso infatti non è l'implicazione predicabile di questi tre termini a differenza di questi altri tre, ma vale indifferentemente per qualunque termine: per esempio il sillogismo: 'se uguale a due retti inerisce ad ogni triangolo, e se triangolo inerisce ad ogni isoscele, allora uguale a due retti inerisce ad ogni isoscele', per sé, è estraneo alla sillogistica e riguarda piuttosto una scienza particolare che appunto applica la struttura sillogistica al proprio oggetto di ricerca.

Da ciò risulta chiaramente la ragione per cui nella struttura sillogistica non compaiono termini singolari⁵¹: infatti, benché sia possibile avere sillogismi in cui l'estremo minore o il medio (quest'ultimo solo nella terza figura) sia un termine singolare⁵², il sillogismo come tale, in quanto cioè λόγος di qualsivoglia mediazione predicabile, dev'essere la forma dell'implicazione valevole per ogni possibile contenuto e, di conseguenza, deve esprimere la struttura dell'implicazione al livello della massima estensione, assumendo i termini piú generali compatibilmente ai rapporti che di essi deve significare. Ora, siccome ciò che vale di un universale vale anche del particolare e del singolare contenuti entro ad esso, è chiaro che, entro certi limiti, è possibile applicare il sillogismo anche a termini singolari, fermo restando che tale riferimento è estraneo alla sillogistica come tale.

Falsa invece sembra la ragione di questo stesso fatto ad-

⁵¹ Cfr. PATZIG[2], pp. 15-18; ŁUKASIEWICZ, pp. 5-7.

⁵² *Ab* 27, 70 a 16-19: τὸ δ'ἔστι οἱ σοφοὶ σπουδαῖοι, Πιτταχὸς γὰρ σπουδαῖος, διὰ τοῦ ἐσχάτου. ἐφ'ᾧ Α τὸ σπουδαῖον, ἐφ'ᾧ Β οἱ σοφοί, ἐφ'ᾧ Γ Πιτταχός. ἀληθὲς δὴ καὶ τὸ Α καὶ τὸ Β τοῦ Γ κατηγορῆσαι.

dotta dai logici moderni⁵³, che cioè la tecnica sillogistica richiederebbe che ciascun termine costitutivo del sillogismo possa fungere da predicato, il che ovviamente sarebbe impossibile per i termini singolari: infatti in prima figura si può concludere anche se l'estremo minore è singolare e in seconda figura può esservi sillogismo con uno degli estremi singolare, senza che per ciò il termine singolare debba mai risultare come predicato. Il fatto poi che i sillogismi in seconda e terza figura debbano subire una riduzione alla prima figura per poter concludere non riguarda propriamente i termini concreti cui tali sillogismi si applicano, bensì la forma di essi, per cui, una volta provato mediante la riduzione che in generale una certa disposizione di termini è sillogistica, essa risulta immediatamente operativa rispetto a tutti i possibili contenuti che possono rientrare in quella combinazione⁵⁴.

Risulta allora manifesto che, impegnando la dimostrazione ad un procedimento sillogistico, quest'ultimo è forma della dimostrazione, come affermazione implicata necessariamente nell'articolarsi della dimostrazione stessa. Infatti solo presupponendo in universale che: 'se $A \rightarrow$ ogni B , e se il $B \rightarrow$ ogni C , allora $A \rightarrow$ ogni C ' si può correttamente concludere che: 'se uguale a due retti inerisce ad ogni triangolo, e se triangolo inerisce ad ogni isoscele, allora uguale a due retti inerisce ad ogni isoscele'. Il sillogismo pertanto risulta come una premessa maggiore necessariamente implicata in ogni particolare dimostrazione. Ovviamente non è necessario esplicitare in ogni dimo-

⁵³ Cfr. ŁUKASIEWICZ, p. 7; PATZIG[2], pp. 17-18; BOCHEŃSKI[4], p. 81.

⁵⁴ Concordo però con ŁUKASIEWICZ (p. 6), nel rifiutare la spiegazione tradizionale che vede nell'esclusione dei termini singolari dalla sillogistica un retaggio della dottrina platonica secondo la quale il singolare non può essere oggetto di scienza, anche se convengo con DOPP (pp. 288-89) nel negare il principio metodologico che l'eminente logico polacco generalizza dalla critica sopra menzionata, principio per il quale gli *Analitici Priori* sarebbero un « purely logical work [...] entirely exempt from any philosophical contamination ».

strazione tutte le presupposizioni in forza delle quali si conclude, soprattutto se esse non sono specifiche di quella particolare dimostrazione, ma è chiaro che, da un punto di vista sistematico, il sillogismo costituisce una premessa maggiore del procedimento dimostrativo come tale. Infatti il sillogismo contiene come parte la dimostrazione⁵⁵ e in ogni dimostrazione la premessa minore dev'essere contenuta come parte in quella maggiore, dato che è proprio in forza di ciò che si conclude scientificamente⁵⁶.

Il sillogismo poi, in quanto è forma della dimostrazione, non è a sua volta dimostrabile, quando sia considerato come tale. Esso infatti è naturalmente presupposto alla scienza, e ciò che è primo al punto tale da costituire una condizione necessaria alla possibilità di realizzare qualunque deduzione, non può essere termine di nessuna di esse.

Il sillogismo è allora il genere proprio e non ulteriormente riducibile della dimostrazione⁵⁷ e quindi costituisce il $\tau\acute{\iota}$ ἐστὶ di essa, dato che quest'ultimo, nella sua tecnica opposizione al $\tau\acute{\iota}$ ἦν εἶναι, significa il genere entro cui si specifica la definizione⁵⁸: dimostrare infatti è trovare il termine in forza del quale gli estremi del problema stiano in quel rapporto predicabile affermativo o negativo in cui in realtà si trovano, se il sillogismo esprime appunto la forma dell'implicazione possibile tra il medio e gli estremi; la dimostrazione così risulta specie del genere mediazione, la quale null'altro è che il sillogismo⁵⁹.

⁵⁵ Cfr. *Aa* 4, 25 b 28-31 (testo greco: § 20, nota 8).

⁵⁶ *Ad* 3, 91 a 2-5: ἐτέρου δὲ ἐτέρα ἀπόδειξις, εἰ μὴ ὡς μέρος ἦ τι τῆς ὅλης. τοῦτο δὲ λέγω, ὅτι δέδεικται τὸ ἰσοσκελὲς δύο ὀρθαί, εἰ πᾶν τρίγωνον δέδεικται μέρος γάρ, τὸ ὁῶλον.

⁵⁷ Cfr. *Aa* 4, *l. c.*

⁵⁸ V. oltre, § 49.

⁵⁹ La classica obiezione per la quale il sillogismo implicherebbe una *petitio principii*, in quanto, per formulare la premessa maggiore ($I'A \rightarrow$ ogni/nessun B), dovrebbe essere necessario conoscere in anticipo il conseguente ($I'A \rightarrow$ ogni/nessun C), dovendo la premessa maggiore essere universale ed essendo il C uno dei B , ha ormai ricevuto nella tradizione

e considera la [1] e la [2] casi particolari della legge:

[3] se a ha la relazione R a b
 e b ha la relazione R a c
 allora a ha la relazione R a c

Il sillogismo non sarebbe dunque la forma primaria ed elementare di ogni implicazione, ma dovrebbe essere a sua volta ridotto ad una struttura formale più universale di deduzione⁶⁰.

Sennonché la [3], così come è formulata dal Łukasiewicz, è falsa: infatti, perché una legge sia vera, bisogna che resti soddisfatta per tutti i possibili contenuti che possono essere espressi dalle variabili entro la formula; ora se nella [3] ad a si sostituisce: 8; a b si sostituisce: 4; a c si sostituisce: 2; ad avere la relazione R si sostituisce: essere doppio di; risulta:

[4] se 8 è doppio di 4
 e 4 è doppio di 2
 allora 8 è doppio di 2

il che è manifestamente falso. Se dunque la [3] è falsa, non si dà nemmeno un genere comune al sillogismo e alla « legge del maggiore e minore ». Si potrebbe tuttavia obiettare che l'espressione 'avere la relazione R ' nella [3] denomina esclusivamente relazioni *transitive*, mentre la relazione assunta nella [4] non è manifestamente tale. Ma allora, ponendosi il problema se la relazione R intercorra tra due termini a e b tali che in forza di essi non risulti immediatamente se quella relazione c'è o non c'è, sì che la soluzione del problema dipenda dalla introduzione di un nuovo elemento, si ricade nell'impostazione aristotelica della questione, consistente nel domandarsi a quali condizioni si possa stabilire una relazione predicabile tra due dati, questione che trova risposta nell'ammettere la necessità

⁶⁰ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 14-15.

di porre un terzo termine che connetta gli altri due⁶¹, per cui non sembra possibile non concludere alla generalità e primarietà del sillogismo. Del resto né la [2], né la [3], né la [4] hanno forma sillogistica, e la ragione per cui la [2], a differenza della [4], conclude al vero è che mentre la [2] può essere ridotta a sillogismo vero, ciò non è possibile per la [4]; infatti riducendo a forma sillogistica la [2] si ha:

- [5] se maggiore di *c* inerisce a maggiore di *b*
 e maggiore di *b* inerisce ad *a*
 allora maggiore di *c* inerisce ad *a*

(cioè: se tutto ciò che è maggiore di *b* ha la proprietà di esser maggiore di *c*, e *a* ha la proprietà di essere maggiore di *b*, allora *a* ha la proprietà di essere maggiore di *c*). Appare così chiaro che nella [5] il termine minore (*a*) è contenuto sotto quel termine (il medio: maggiore di *b*) che è soggetto dell'estremo maggiore (maggiore di *c*). Se invece si cerca di svolgere in forma sillogistica la [4], si avrà un conseguente falso. Si dovrebbe infatti dire:

- [6] se doppio di 2 inerisce a doppio di 4
 e doppio di 4 inerisce ad 8
 allora doppio di 2 inerisce ad 8

dove la premessa maggiore e il conseguente sono manifestamente falsi⁶².

⁶¹ Cfr. *Aa* 23, 40 b 30-41 a 20 (testo greco: § 19, nota 6). V. sopra, § 19.

⁶² Veramente strano è che ŁUKASIEWICZ non tenga conto dell'acuta osservazione di ALESSANDRO[1] (345, 13-18), da lui stesso citata (p. 15, nota 1), il quale riferisce l'opinione degli Stoici per i quali i procedimenti come la [2] e la [3] sono « metodologicamente non concludenti » nel senso che — interpreta lo stesso Alessandro — non concludono sillogisticamente. Ecco il testo di Alessandro: τοιοῦτοί εἰσι καὶ οὐς λέγουσιν οἱ νεώτεροι ἀμεθόδως περαινοντας. οὐς ὅτι μὲν μὴ λέγουσι συλλογι-

Contro la tesi proposta, che cioè per Aristotele il sillogismo è la forma di qualunque mediazione intellettuale, il Ross⁶³, oltre alla difficoltà dell'irriducibilità a tale forma delle relazioni transitive — difficoltà or ora esaminata in riferimento al Łukasiewicz —, afferma che vi sono altri due tipi di « inferenze », una delle quali è la *reductio ad absurdum*, che possono essere considerate valide senza tuttavia essere sillogistiche. Per quanto riguarda la *reductio* il Ross cita *Ac* 26, 87 a 20-25⁶⁴, dove Aristotele sosterrrebbe che « le proposizioni con le quali si è confutata una proposizione non necessariamente sono premesse »⁶⁵. Dall'esame del contesto sembra che questa interpretazione non sia accettabile: lo Stagiritita si propone di provare

στικῶς συνάγειν, ὑγιῶς λέγουσι· πολλοὶ γὰρ αὐτῶν εἰσι τοιοῦτοι. ὅτι δὲ ἡγούνται ὁμοίους αὐτοὺς εἶναι τοῖς κατηγοριοῦσιν συλλογισμοῖς, περὶ ὧν ἡ παρούσα πραγματεία, οὕτως λαμβανομένους, ὥς τιθέασιν αὐτούς, τοῦ παντός διαμαρτάνουσιν· εἰ γὰρ ἦσαν τούτοις ὅμοιοι, εἶχον ἂν καὶ τὸ εἶναι συλλογισμοί.

⁶³ Cfr. Ross[3], pp. 35-38.

⁶⁴ Riporto il testo greco dalla r. 1: ἐπεὶ δ' ἡ κατηγορικὴ τῆς στερητικῆς βελτίων, δῆλον ὅτι καὶ τῆς εἰς τὸ ἀδύνατον ἀγούσης [ἀποδείξεως]. δεῖ δ' εἰδέναι τίς ἡ διαφορὰ αὐτῶν. ἔστω δὴ τὸ Α μηδενὶ ὑπάρχον τῷ Β, τῷ δὲ Γ τὸ Β παντὶ· ἀνάγκη δὴ τῷ Γ μηδενὶ ὑπάρχειν τὸ Α. οὕτω μὲν οὖν ληφθέντων δεικτικὴ ἡ στερητικὴ ἂν εἴη ἀπόδειξις ὅτι τὸ Α τῷ Γ οὐχ ὑπάρχει. ἡ δ' εἰς τὸ ἀδύνατον ᾧ δ' ἔχει. εἰ δέοι δεῖξαι ὅτι τὸ Α τῷ Β οὐχ ὑπάρχει, ληπτέον ὑπάρχειν, καὶ τὸ Β τῷ Γ, ὥστε συμβαίνει τὸ Α τῷ Γ ὑπάρχειν. τοῦτο δ' ἔστω γνώριμον καὶ ὁμολογούμενον ὅτι ἀδύνατον. οὐκ ἄρα ὁλόν τε Α τῷ Β ὑπάρχειν. εἰ οὖν τὸ Β τῷ Γ ὁμολογεῖται ὑπάρχειν, τὸ Α τῷ Β ἀδύνατον ὑπάρχειν. οἱ μὲν οὖν ὅροι ὁμοίως τάττονται, διαφέρει δὲ τὸ ὁποτέρᾳ ἂν ἡ γνωριμώτερα ἡ πρότασις ἡ στερητικὴ, πότερον ὅτι τὸ Α τῷ Β οὐχ ὑπάρχει ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Γ. ὅταν μὲν οὖν ἡ τὸ συμπέρασμα γνωριμώτερον ὅτι οὐκ ἔστιν, ἡ εἰς τὸ ἀδύνατον γίνεται ἀπόδειξις, ὅταν δ' ἡ ἐν τῷ συλλογισμῷ, ἡ ἀποδεικτικὴ. φύσει δὲ προτέρα ἡ ὅτι τὸ Α τῷ Β ἢ ὅτι τὸ Α τῷ Γ. πρότερα γὰρ ἔστι τοῦ συμπεράσματος ἔξ ὧν τὸ συμπέρασμα· ἔστι δὲ τὸ μὲν Α τῷ Γ μὴ ὑπάρχειν συμπέρασμα, τὸ δὲ Α τῷ Β ἔξ οὗ τὸ συμπέρασμα. οὐ γὰρ εἰ συμβαίνει ἀναρεῖσθαι τι, τοῦτο συμπέρασμα ἔστιν, ἐκεῖνα δὲ ἔξ ὧν, ἀλλὰ τὸ μὲν ἔξ οὗ συλλογισμὸς ἔστιν ὃ ἂν οὕτως ἔχη ὥστε ἡ ὅλον πρὸς μέρος ἢ μέρος πρὸς ὅλον ἔχειν, αἱ δὲ τὸ Α Γ καὶ Β Γ προτάσεις οὐκ ἔχουσιν οὕτω πρὸς ἀλλήλας.

⁶⁵ Cfr. Ross[3], p. 37.

dall'antecedente posto, ma solo che non è *ex natura rei* conseguente dall'antecedente posto, così come quest'ultimo non antecede per natura sua un tale conseguente: infatti perché un antecedente si possa dire l'antecedente proprio di un conseguente bisogna che le premesse che lo costituiscono siano tra loro con verità nel rapporto di tutto e parte, la qual cosa ovviamente nella [8] non avviene, altrimenti la premessa minore parteciperebbe di due proposizioni contraddittorie tra loro, il che non ha senso ⁶⁷.

Ciononostante il Ross ritiene di trovare una conferma della sua tesi in *Aa* 32, 47 a 18-40 ⁶⁸ — e con ciò passiamo al secondo tipo di « inferenza » non sillogistica — dove si afferma esplicitamente che certi tipi di ragionamento possono indurre in errore perché in essi « segue qualcosa di necessario da ciò che è posto » senza tuttavia che abbiano forma sillogistica. Ora, sembra che qui Aristotele si riferisca a quei tipi di ragionamenti

⁶⁷ L'interpretazione sostenuta da chi scrive è confermata da *Aa* 23, 41 a 21-37, in cui si afferma chiaramente che la ἀπόδειξις εἰς τὸ ἀδύνατον si riduce ad una delle tre figure sillogistiche. Cfr. inoltre TEMISTIO[2], 37, 3-7.

⁶⁸ Σκεπτέον οὖν εἴ τι περίεργον εἴληπται καὶ εἴ τι τῶν ἀναγκαίων παραλέλειπται, καὶ τὸ μὲν θετέον τὸ δ'ἀφαιρετέον, ἕως ἂν ἔλθῃ εἰς τὰς δύο προτάσεις· ἄνευ γὰρ τούτων οὐκ ἔστιν ἀναγαγεῖν τοὺς οὕτως ἡρωτημένους λόγους. ἐνὼν μὲν οὖν ῥάδιον ἰδεῖν τὸ ἐνδεές, ἐνιοὶ δὲ λανθάνουσι καὶ δοκοῦσι συλλογίζεσθαι διὰ τὸ ἀναγκαῖόν τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων, οἷον εἰ ληφθεῖη μὴ οὐσίας ἀναιρουμένης μὴ ἀναιρεῖσθαι οὐσίαν, ἐξ ὧν δ'έστιν ἀναιρουμένων, καὶ τὸ ἐκ τούτων φθεῖρεσθαι· τούτων γὰρ τεθέντων ἀναγκαῖον μὲν τὸ οὐσίας μέρος εἶναι οὐσίαν, οὐ μὴν συλλελογίσται διὰ τῶν εἰλημμένων, ἀλλ'ἐλλείπουσι προτάσεις· πάλιν εἰ ἀνθρώπου ὄντος ἀνάγκη ζῶον εἶναι καὶ ζῶου οὐσίαν, ἀνθρώπου ὄντος ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι· ἀλλ'οὕτω συλλελογίσται· οὐ γὰρ ἔχουσιν αἱ προτάσεις ὡς εἶπομεν. Ἀπατώμεθα δ'ἐν τοῖς τοιούτοις διὰ τὸ ἀναγκαῖόν τι συμβαίνειν ἐκ τῶν κειμένων, ὅτι καὶ ὁ συλλογισμὸς ἀναγκαῖόν ἐστιν. ἐπὶ πλέον δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἢ ὁ συλλογισμὸς· ὁ μὲν γὰρ συλλογισμὸς πᾶς ἀναγκαῖον, τὸ δ'ἀναγκαῖον οὐ πᾶν συλλογισμὸς. ὥστ'οὐκ εἴ τι συμβαίνει τεθέντων τινῶν, πειρατέον ἀνάγειν εὐθύς, ἀλλὰ πρῶτον ληπτέον τὰς δύο προτάσεις, εἰδ'οὕτω διαιρετέον εἰς τοὺς ὅρους, μέσον δὲ θετέον τῶν ὅρων τὸν ἐν ἀμφοτέραις ταῖς προτάσεσι λεγόμενον· ἀνάγκη γὰρ τὸ μέσον ἐν ἀμφοτέραις ὑπάρχειν ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασιν.

naturali in cui la sequela si realizza non perché adottino un procedimento diverso da quello sillogistico, ma perché la forma sillogistica in essi non è esplicitamente assunta per la mancanza della determinazione di tutti i presupposti implicati nell'effettuazione del necessario, benché tali presupposti siano ricavabili dai dati offerti nel ragionamento, sí che essi concludono solo in tanto in quanto sono riducibili a quella forma⁶⁹.

Il Bocheński infine vede nella logica aristotelica la presenza di ragionamenti non sillogistici nei συλλογισμοὶ ἐξ ὑποθέσεως⁷⁰, i quali, per esplicita affermazione dello Stagirita, non sono riducibili a nessuna delle tre figure, in quanto non concludono in forza di un sillogismo, ma grazie all'assunzione di un'ipotesi iniziale⁷¹. Lo schema di tali procedimenti sarebbe allora il seguente: se una proposizione ne implica un'altra e la prima di esse è vera, allora è vera anche la seconda⁷². Aristotele sostiene che la verità dell'antecedente dell'implicazione in questione può risultare sillogisticamente, mentre la verità del conseguente appare solo in forza della convenzione posta all'inizio, e non sillogisticamente⁷³. Bisogna osservare che anche questi tipi di ragionamento, per quel tanto che realizzano una me-

⁶⁹ Condivido invece le affermazioni di Ross[3] (p. 37) per quel che riguarda la riducibilità a sillogismo dell'induzione e dell'entimema.

⁷⁰ Cfr. BOCHENSKI[4], 16.02-16.06, pp. 103-105.

⁷¹ *Aa* 44, 50 a 16-19: ἔτι δὲ τοὺς ἐξ ὑποθέσεως συλλογισμοὺς οὐ πειρατέον ἀνάγειν· οὐ γὰρ ἔστιν ἐκ τῶν κειμένων ἀνάγειν. οὐ γὰρ διὰ συλλογισμοῦ δεδειγμένοι εἰσὶν, ἀλλὰ διὰ συνθήκης ὡμολογημένοι πάντες.

⁷² Nella simbolica della scuola polacca: *CKCpqqq*.

⁷³ *Aa* 44, 50 a 19-28 (il testo è di seguito a quello riportato nella nota 71): οἷον εἰ ὑποθέμενος, ἂν δύναιμι τις μία μὴ ἢ τῶν ἐναντίων, μηδ'ἐπιστήμην μίαν εἶναι, εἴτα διαλεχθεῖη ὅτι οὐκ ἔστι πᾶσα δύναμις τῶν ἐναντίων, οἷον εἰ τοῦ ὑγιεινοῦ καὶ τοῦ νοσώδους· ἅμα γὰρ ἔσται τὸ αὐτὸ ὑγιεινὸν καὶ νοσῶδες. ὅτι μὲν οὖν οὐκ ἔστι μία πάντων τῶν ἐναντίων δύναμις, ἐπιδέδεικται, ὅτι δ'ἐπιστήμη οὐκ ἔστιν, οὐ δέδεικται. καίτοι ὁμολογεῖν ἀναγκαῖον· ἀλλ'οὐκ ἐκ συλλογισμοῦ, ἀλλ'ἐξ ὑποθέσεως. τοῦτον μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ἀναγαγεῖν, ὅτι δ'οὐ μία δύναμις, ἔστιν· οὗτος γὰρ ἴσως καὶ ἦν συλλογισμός, ἐκεῖνο δ'ὑπόθεσις.

diazione, e cioè effettuano un necessario, sono sillogismi e, come tali, riducibili ad una delle tre figure; per quel tanto invece che non sono assimilabili ad uno dei tre σχήματα, devono essere considerati come posizione immediata del necessario. Infatti posto 'se *A* implica *B*', una volta che sia provato sillogisticamente *A*, il porsi di *B* non segue per un'ulteriore mediazione, ma dal solo fatto del darsi dell'implicazione di *A* rispetto a *B*. In altre parole, la mediazione consiste nella verifica di *A*, e cioè nella determinazione del valore che ha l'antecedente di *B*; quando questo sia dato secondo quel grado di verità che gli conferisce la dimostrazione, *B* avrà quello stesso grado di certezza in quanto è implicato nell'*A*. Ciò allora non costituisce un ulteriore procedimento inferenziale, ma deriva immediatamente dalla natura dell'implicazione come tale. Non sembra pertanto questa una ragione valida per affermare che lo Stagirita ammetta la possibilità di deduzioni non riducibili a forma sillogistica⁷⁴.

§ 30. Sillogismo e dimostrazione.

Dopo quanto si è detto risulta abbastanza agevole cogliere gli elementi differenziatori del sillogismo dalla dimostrazione. Quest'ultima infatti rappresenta la soluzione di un problema posto; perciò, poiché grazie ad essa si determina quello dei due corni dell'alternativa che è considerato vero, cioè corrispondente all'oggettivo stato di cose che si vuol sapere, essa conduce alla scienza del conseguente in se stesso, del quale si stabilisce la verità e necessità in virtù dell'assunzione della causa propria di questo. Se infatti si vuol sapere se vi sia eclissi di luna oppure no, bisogna sapere se tra la luna e il sole vi sia interposizione della terra, dato che questo fenomeno provoca la spa-

⁷⁴ Cfr. ALESSANDRO[1], 261, 30-266, 5; 386, 5-389, 5. Per una discussione più approfondita di questo tema, che impegnerebbe ad un confronto tra la sillogistica aristotelica e la teoria dell'implicazione quale fu concepita dagli Stoici, cfr. MATES, p. 42 ss.; HURST.

rizione della luce dalla luna; per cui, una volta stabilito se vi sia o non vi sia tale interposizione, si saprà conseguentemente se vi sia o non vi sia eclissi. È evidente che in questo caso la scienza cui si giunge dipende intrinsecamente dalla verità delle premesse assunte, dato appunto che quel che interessa determinare è la natura e la verità del conseguente in se stesso.

Il sillogismo invece intende stabilire soltanto se vi sia o non vi sia sequela tra l'antecedente e il conseguente: con esso non si mira a determinare la realtà del conseguente e la sua verità, ma solo se il conseguente segua o non segua dall'antecedente posto quale che sia la verità di quest'ultimo, e cioè se il conseguente dipenda necessariamente dalle premesse assunte. Il sillogismo pertanto prescinde dalla verità o falsità delle premesse, bastando ad esso la semplice assunzione di queste ad antecedente sillogistico ⁷⁵.

La sequela, la cui semplice posizione definisce il sillogismo ⁷⁶, non può essere correttamente detta vera o falsa, ma soltanto essere o non essere ⁷⁷, dato che il sillogismo, a differenza della dimostrazione, non importa alcuna mediazione psicologica: esso è infatti un λόγος semplice ed unitario e, quindi, ad esso corrisponde un'intelligenza semplice ed unitaria, un atto noetico, il quale in senso stretto non è né vero né falso, ma c'è o non

⁷⁵ *Aa* 1, 24 a 22-28: διαφέρει δὲ ἡ ἀποδεικτικὴ πρότασις τῆς διαλεκτικῆς, ὅτι ἡ μὲν ἀποδεικτικὴ λήψις θατέρου μορίου τῆς ἀντιφάσεώς ἐστιν (οὐ γὰρ ἐρωτᾷ ἀλλὰ λαμβάνει ὁ ἀποδεικνύων), ἡ δὲ διαλεκτικὴ ἐρώτησις ἀντιφάσεώς ἐστιν. οὐδὲν δὲ διοίσει πρὸς τὸ γενέσθαι τὸν ἑκάτερου συλλογισμόν· καὶ γὰρ ὁ ἀποδεικνύων καὶ ὁ ἐρωτῶν συλλογίζεται λαβὼν τι κατὰ τινος ὑπάρχειν ἢ μὴ ὑπάρχειν. Cfr. PATZIG[1] (pp. 186-90 il quale, commentando le affermazioni di Aristotele riguardanti la possibilità di dedurre sillogisticamente un conseguente vero da premesse false (*Ab* 2, 53 b 4 ss.), distingue tra necessità del conseguente in se stesso e necessità della sequela, riscontrando che solo la seconda è specificamente data dal procedimento sillogistico come tale.

⁷⁶ V. sopra, § 28.

⁷⁷ Ἔστι συλλογισμός e οὐκ ἔστι συλλογισμός sono espressioni che ricorrono costantemente negli *Analitici*: v. sopra, § 27.

c'è, dal momento che l'errore ha luogo solo entro una complessità di determinazioni tale da provocare un divenire da conosciuto a conosciuto, divenire in cui è possibile che il pensiero non si realizzi completamente ⁷⁸.

Il punto di vista del Łukasiewicz allora, che definisce il sillogismo come un'implicazione vera ⁷⁹, e con esso quello analogo del Patzig ⁸⁰, una volta che siano sviluppati nelle loro presupposizioni, conducono all'introduzione di quelle categorie psicologiche che gli Autori citati si sforzano di eliminare come non pertinenti alla sillogistica di Aristotele. Supponiamo infatti che il sillogismo possa essere detto vero o falso: se può essere detto falso, perde sia il valore di forma della mediazione predicabile, sia quella caratteristica di indimostrabilità per la quale si costituisce come *τρόπος* della dimostrazione; se allora deve essere detto sempre vero, la sua definizione deve necessariamente contenere un riferimento all'atto mediante il quale è conoscibile; ma ciò riguarda non tanto la natura del sillogismo come tale, quanto piuttosto la scienza del sillogismo, la quale, per sé, è in qualche modo accidentale rispetto all'oggettiva struttura di esso.

Ciò non vuol dire che il sillogismo sia una conoscenza meno valida e certa della dimostrazione: il sillogismo non è 'meno vero' della dimostrazione, anzi, semmai, costituisce un sapere più certo della dimostrazione, dato che è la semplice intelligenza dell'implicazione antecedente-consequente, mentre la dimostrazione è « per aggiunta » ⁸¹ la conoscenza che quell'implicazione è data fra certi termini entro un ambito comune. Inoltre il sillogismo, se è principio della dimostrazione, e se il principio è sempre più certo del suo principiato ⁸², è più sicuro

⁷⁸ V. sopra, § 21.

⁷⁹ Cfr. ŁUKASIEWICZ, p. 10 ss.

⁸⁰ Cfr. PATZIG[2], pp. 13-14.

⁸¹ Ἐκ προσθέσεως: Ac 27, 87 a 35-36.

⁸² *Ibid.* 2, 72 a 27-30: ἀνάγκη μὴ μόνον προγινώσκειν τὰ πρῶτα, ἢ πάντα ἢ ἓνια, ἀλλὰ καὶ μᾶλλον· αἰεὶ γὰρ δι' ὃ ὑπάρχει ἕκαστον,

di qualunque dimostrazione. Ma ciò riguarda appunto la scienza del sillogismo, e non il sillogismo come tale.

Vi sono tuttavia alcuni testi aristotelici che sembrano legittimare un'interpretazione del sillogismo in termini di vero e di falso: negli *Elenchi Sofistici* si dice che il sillogismo può essere falso in due sensi⁸³; negli *Analitici* si pone la questione di come ci si possa ingannare nei riguardi del sillogismo⁸⁴; si trovano infine espressioni come « sillogismo del falso »⁸⁵, « sillogismo che induce in errore »⁸⁶. Ma, a ben guardare, tali affermazioni non sono in contrasto con la tesi sostenuta sopra: il sillogismo infatti può essere detto falso o perché assume premesse false (e questo è anche il caso del « sillogismo del falso » o riduzione all'impossibile che dalla contraddittoria del conseguente di un altro sillogismo e da una delle due premesse inferisce la contraddittoria dell'altra premessa posta), fermo restando che in esso viene rispettata la forma sillogistica, oppure perché un certo procedimento appare essere sillogismo mentre in realtà non lo è. Il sillogismo infatti, in quanto forma di ogni mediazione, è implicato come premessa maggiore in ogni procedimento deduttivo; ora, niente impedisce che tale implicazione sia in se stessa falsa, o che si ritenga un particolare raggruppamento di tre termini in due premesse sillogismo, quando in realtà non è tale. Ma

ἔχειν μαλλον ὑπάρχει, ὅσον δι' ὃ φιλοῦμεν, ἔχειν φίλον μαλλον. Avverto che alla lezione ἔχειν (r. 29) di Ross[3] preferisco quella dei codd. adottata anche da WAITZ, e cioè: ἔχειν, sia per analogia con l'ἔχειν della r. 30, sia perché la correzione non è grammaticalmente necessaria, sia infine perché, leggendo ἔχειν, si dovrebbe prendere l'ὑπάρχειν cui il pronome si riferisce in senso esclusivamente predicativo, la qual cosa implicherebbe una limitazione della portata del principio enunciato, limitazione completamente arbitraria e smentita dall'esempio che segue.

⁸³ *Soph. El.* 18, 176 b 31-33: ὁ δὲ ψευδὴς συλλογισμὸς λέγεται διχῶς (ἢ γὰρ εἰ συλλελογίσταί πεῦδος, ἢ εἰ μὴ ὦν συλλογισμὸς δοκεῖ εἶναι συλλογισμὸς).

⁸⁴ Cfr. *Aa* 33, 47 b 15 ss.

⁸⁵ Τοῦ ψεύδους ὁ συλλογισμὸς: *ibid.* 29, 45 b 5-6; *Ab* 11, 61 b 2-3.

⁸⁶ Συλλογισμὸς ἀπατητικός: *Ac* 16, 80 b 15-16.

allora l'errore non riguarda tanto la forma sillogistica come tale, il λόγος della mediazione, quanto piuttosto l'applicazione di essa ad un caso particolare. Falso perciò non può essere detto il συμβαίνειν come tale del conseguente dall'antecedente, ma un determinato συμβαίνειν, in quanto in forza del primo non si attua la scienza di un qualche conseguente, nel quale solo « l'anima è vera »⁸⁷ oppure falsa.

D'altra parte il fatto che la sequela sillogistica prescinda dal valore di verità delle premesse assunte non deve indurre a concludere che il procedimento che essa definisce, il sillogismo, sia di carattere puramente 'formale', fuori cioè da ogni riferimento alla verità dell'essere e quindi alla metafisica. Il fatto indicato mira piuttosto a sottolineare che la struttura sillogistica è una vera e propria *forma oggettiva* di contenuti concreti, per cui essa non resta primariamente definita nella sua natura dal valore che questi assumono in relazione all'atto di pensarli, consentendo così una trattazione della sillogistica distinta da quella della dimostrazione, e insieme il collocamento della prima su un piano che, per escludere ogni riferimento psicologico, non per ciò risulta ontologicamente neutrale, dato che una tale neutralità, come già si è detto, è contraddittoria se intesa non come momento metodologico di una ricerca, ma come categoria indicativa di un livello di realtà. In conclusione, il λόγος sillogistico, proprio perché prescinda dalla verità o falsità delle premesse in cui di fatto si trova realizzato, permette una sua considerazione metafisica, l'unica che possa sicuramente 'inverare' l'astratta valutazione formale.

§ 31. Riduzione dei sillogismi imperfetti a quelli perfetti.

Poiché, come risulta dalla definizione, il λόγος sillogistico è indimostrabile, costituendo la forma stessa della mediazione,

⁸⁷ Ἀληθεύει τῇ ψυχῇ: *Eth. Nic. Z* 3, 1139 b 15.

quei sillogismi che di natura loro sono *imperfetti*, e cioè tali che, per manifestare la necessità della sequela, richiedono l'assunzione di altro da sé che sia implicato nelle premesse poste, devono essere ridotti⁸⁸, mediante dimostrazione, alla forma *perfetta* di sillogismo, a quella forma cioè che è dimostrativa per se stessa, non avendo bisogno di nient'altro oltre a ciò che è stato assunto perché si compia la sequela⁸⁹. I sillogismi imperfetti sono detti anche in potenza⁹⁰, nel senso che in essi la forma sillogistica è solo implicata, e non esplicitamente assunta.

Importa subito sottolineare che la perfezione o imperfezione dei sillogismi non riguarda tanto il contenuto delle premesse considerate, ché la sillogistica prescinde da essi, quanto la forma, o struttura, o disposizione dei termini, in forza della quale si effettua il sillogismo. Difatti imperfette sono la seconda e la terza figura⁹¹, che appunto si riducono alla prima figura, che è considerata la sola perfetta; d'altra parte, la differenza delle figure è data dalla diversa posizione del medio nei confronti degli estremi⁹².

I sillogismi imperfetti o in potenza si riducono alla prima figura nel senso che, dato un conseguente derivato da un antecedente in seconda o terza figura, è possibile far derivare quel medesimo conseguente da un antecedente posto in prima figura. Tale riduzione da una figura all'altra è una vera e propria *dimostrazione*, in cui il medio è costituito dalla convertibilità delle premesse. Infatti, se si assume il primo dei modi sillogistici

⁸⁸ Ἀνάγειν: Aa 45, *passim*.

⁸⁹ Cfr. *ibid.* 1, 24 b 22-26.

⁹⁰ Δυνατός: *ibid.* 5, 27 a 2; *ibid.* 6, 28 a 16.

⁹¹ Propriamente la perfezione o imperfezione dei sillogismi non riguarda tanto i modi sillogistici quanto le figure, dipendendo da queste la struttura sillogistica; i modi infatti non sono altro che specificazioni materiali di esse. V. oltre, § 33.

⁹² Si confrontino le definizioni delle diverse figure: per la prima: Aa 4, 25 b 32-35 (testo greco: nota 104); per la seconda: *ibid.* 5, 26 b 34-38 (testo greco: nota 105); per la terza: *ibid.* 6, 28 a 10-14 (testo greco: nota 105).

della seconda figura, quello che dai logici scolastici e tradizionalmente è chiamato *Cesare*⁹³, e cioè:

- [1] se l' $M \rightarrow$ nessun N
 e l' $M \rightarrow$ ogni X
 allora l' $N \rightarrow$ nessun X

per conversione della premessa maggiore si ridurrà il conseguente della [1] a conseguente di *Celarent*, il secondo dei modi della prima figura: la proposizione universale negativa infatti converte *simpliciter*. Per cui si otterrà:

- [2] se l' $N \rightarrow$ nessun M
 e l' $M \rightarrow$ ogni X
 allora l' $N \rightarrow$ nessun X

Ora tale dimostrazione è sillogistica e schematicamente può essere configurata nel seguente modo:

- [3] il 'seguire di [E]'⁹⁴ inerisce a *Celarent*
 Celarent inerisce a *Cesare*
 il 'seguire di [E]'⁹⁴ inerisce a *Cesare* .

Cioè: se per ipotesi sappiamo che *Celarent* conclude all'universale negativa, sapremo anche che *Cesare* prova la [E], supposto che riusciamo a dimostrare che *Cesare* è riducibile a

⁹³ Riporto i modi delle tre figure sillogistiche con il nome tradizionale dato loro dai logici scolastici:

I Figura: *Barbara* - *Celarent* - *Darii* - *Ferio*

II Figura: *Cesare* - *Camestres* - *Festino* - *Baroco*

III Figura: *Darapti* - *Felapton* - *Disamis* - *Datisi* - *Bocardo* - *Ferison*.

⁹⁴ Nella logica medievale e tradizionalmente la proposizione universale affermativa è simbolizzata con A, la particolare affermativa con I (dalle prime due vocali della parola latina AFFIRMO), mentre l'universale negativa è indicata con E e la particolare negativa con O (dalle due vocali della parola NEGO). Per evitare di confondere queste costanti con le variabili del sillogismo scrivo le prime tra parentesi quadre '[]'.

Celarent. Come si è visto, tale riduzione si ottiene mediante la conversione della premessa maggiore di *Cesare* e può essere organizzata sillogisticamente in questo modo:

- [4] 'essere antecedente di *Celarent*' inerisce a tutti i termini che stanno nel rapporto 'se $l'A \rightarrow$ nessun B , e il $B \rightarrow$ ogni C '
 'se $l'A \rightarrow$ nessun B , e il $B \rightarrow$ ogni C ' inerisce a tutti i termini che stanno nel rapporto 'se il $B \rightarrow$ nessun A , e il $B \rightarrow$ ogni C '
 'essere antecedente di *Celarent*' inerisce a tutti i termini che sono nel rapporto 'se il $B \rightarrow$ nessun A , e il $B \rightarrow$ ogni C '

Proviamo la premessa minore della [4]:

- [5] 'convertire *simpliciter*' inerisce ad ogni [E]
 'essere [E]' inerisce a: ' $l'A \rightarrow$ nessun B '
 'convertire *simpliciter*' inerisce a: ' $l'A \rightarrow$ nessun B ' ;

di conseguenza, ' $l'A \rightarrow$ nessun B ' converte in: 'il $B \rightarrow$ nessun A '⁹⁵.

Dalla [4] allora segue:

- [6] 'essere antecedente di *Celarent*' inerisce a tutti i termini che stanno nel rapporto 'se il $B \rightarrow$ nessun A , e il $B \rightarrow$ ogni C '
 'essere nel rapporto se il $B \rightarrow$ nessun A , e il $B \rightarrow$ ogni C ' inerisce a tutti i termini che sono antecedente di *Cesare*
 'essere antecedente di *Celarent*' inerisce a tutti i termini che sono antecedente di *Cesare* .

⁹⁵ Per quanto riguarda le leggi di conversione delle proposizioni v. oltre, § 38.

Risulta così dimostrata la premessa minore della [3], e cioè la riduzione di *Cesare* a *Celarent*. Con tale procedimento allora si prova che *Cesare* non solo si riduce a *Celarent*, ma anche è dimostrativo in forza del suo contenere implicitamente, in potenza, la struttura sillogistica che costituisce *Celarent*⁹⁶.

In eguale maniera si procede a dimostrare la riduzione di *Darapti*, *Datisi*, *Festino*, *Felapton*, *Ferison*, i primi due a *Darii* e gli altri tre a *Ferio*. Infatti in *Darapti*:

- [7] se il $P \rightarrow$ ogni S
 e l' $R \rightarrow$ ogni S
 allora il $P \rightarrow$ qualche R

è sufficiente convertire la premessa minore, che è una [A] e quindi converte *secundum quid* per ottenere *Darii*⁹⁷. Analogamente per *Datisi*:

- [8] se il $P \rightarrow$ ogni S
 e l' $R \rightarrow$ qualche S
 allora il $P \rightarrow$ qualche R

basta convertire la premessa minore, che è una [I], e quindi converte *simpliciter*, e si ottiene *Darii*⁹⁸. Così per *Festino*:

- [9] se l' $M \rightarrow$ nessun N
 e l' $M \rightarrow$ qualche X
 allora l' $N \rightarrow$ non qualche X

⁹⁶ Per l'impostazione di tutta la dimostrazione cfr. NEGRO[3], III, 4.241, pp. 184-85.

⁹⁷ *Aa* 6, 28 a 17-22: καθόλου μὲν οὖν ὄντων, ὅταν καὶ τὸ Π καὶ τὸ Ρ παντὶ τῷ Σ ὑπάρξη, ὅτι τινὶ τῷ Ρ τὸ Π ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης· ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ κατηγορικόν, ὑπάρξει τὸ Σ τινὶ τῷ Ρ, ὥσπερ ἐπεὶ τῷ μὲν Σ παντὶ τὸ Π, τῷ δὲ Ρ τινὶ τὸ Σ, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ πρώτου σχήματος.

⁹⁸ *Ibid.* b 11-13: πάλιν εἰ τὸ μὲν Ρ τινὶ τῷ Σ τὸ δὲ Π παντὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν.

basta convertire la premessa maggiore, che è una [E], e quindi converte *simpliciter*, per avere *Ferio*⁹⁹. Ugualmente con *Felapton*:

- [10] se il $P \rightarrow$ nessun S
 e l' $R \rightarrow$ ogni S
 allora il $P \rightarrow$ non qualche R

basta convertire la premessa minore, che è una [A], e quindi converte in una [I], e si ottiene *Ferio*¹⁰⁰. Infine con *Ferison*:

- [11] se il $P \rightarrow$ nessun S
 e l' $R \rightarrow$ qualche S
 allora il $P \rightarrow$ non qualche R

si converte la premessa minore che, essendo una [I], converte *simpliciter*, e si ottiene *Ferio*¹⁰¹.

Nel caso di *Camestres* e *Disamis*, oltre alla conversione, bisogna anche applicare la trasposizione delle premesse. Mediante quest'ultima *Camestres*:

- [12] se l' $M \rightarrow$ ogni N
 e l' $M \rightarrow$ nessun X
 allora l' $N \rightarrow$ nessun X

⁹⁹ *Ibid.* 5, 27 a 32-36: εἰ γὰρ τὸ Μ τῷ Ν μηδενὶ τῷ ΔΞ τινὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Ν τινὶ τῷ ΔΞ μὴ ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν, οὐδενὶ τῷ Μ ὑπάρξει τὸ Ν· τὸ δέ γε Μ ὑπέκειτο τινὶ τῷ ΔΞ ὑπάρχειν· ὥστε τὸ Ν τινὶ τῷ ΔΞ οὐχ ὑπάρξει· γίνεται γὰρ συλλογισμὸς διὰ τοῦ πρώτου σχήματος.

¹⁰⁰ *Ibid.* 6, 28 a 26-29: καὶ ἂν τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Π μηδενὶ ὑπάρχη, ἔσται συλλογισμὸς ὅτι τὸ Π τινὶ τῷ Ρ οὐχ ὑπάρξει ἐξ ἀνάγκης· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος τῆς ἀποδείξεως ἀντιστραφείσης τῆς Ρ Σ προτάσεως.

¹⁰¹ *Ibid.* b 31-35: ἐὰν δ'ὁ στερητικὸς ᾗ καθόλου τῶν ὄρων, ὅταν μὲν ὁ μεῖζων ᾗ στερητικὸς ὁ δὲ ἐλάττων κατηγορικὸς, ἔσται συλλογισμὸς. εἰ γὰρ τὸ Π μηδενὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Ρ τινὶ ὑπάρχει τῷ Σ, τὸ Π τινὶ τῷ Ρ οὐχ ὑπάρξει· πάλιν γὰρ ἔσται τὸ πρῶτον σχῆμα τῆς Ρ Σ προτάσεως ἀντιστραφείσης.

si riduce a *Cesare* e, con la conversione della premessa maggiore così ottenuta, giunge a *Celarent* con il quale si dimostra: 'I' $X \rightarrow$ nessun N '; per conversione allora si conclude: 'I' $N \rightarrow$ nessun X '¹⁰². Così *Disamis*:

[13] se il $P \rightarrow$ qualche S
 e l' $R \rightarrow$ ogni S
 allora il $P \rightarrow$ qualche R

traspone le premesse riducendosi a *Datisi* e, convertendo la minore così ottenuta, giunge a *Darii* dal cui conseguente risulta per conversione il conseguente di *Disamis*¹⁰³.

La possibilità di trasporre le premesse nella seconda e nella terza figura dipende, in generale, dal fatto che l'ordine delle premesse non importa differenza nella struttura sillogistica come tale e, in particolare, dal punto di vista che, in un'analisi rigorosamente formale, gli estremi costitutivi dei sillogismi in seconda e terza figura, a differenza di quelli della prima, non sono determinati dalla struttura sillogistica nella loro posizione di maggiore e minore, ma soltanto dai termini concreti dei problemi cui tale struttura si applica. Difatti Aristotele, mentre nella definizione degli estremi della prima figura determina l'oggettivo rapporto di predicabilità di tali termini per cui l'uno risulta predicato del medio e l'altro soggetto dello stes-

¹⁰² *Ibid.* 5, 27 a 9-14: πάλιν εἰ τὸ Μ τῷ μὲν Ν παντὶ τῷ δὲ Ξ μηδενί, οὐδὲ τὸ Ξ τῷ Ν οὐδενί ὑπάρξει (εἰ γὰρ τὸ Μ οὐδενί τῷ Ξ, οὐδὲ τὸ Ξ οὐδενί τῷ Μ· τὸ δὲ γε Μ παντὶ τῷ Ν ὑπῆρχεν· τὸ ἄρα Ξ οὐδενί τῷ Ν ὑπάρξει· γεγένηται γὰρ πάλιν τὸ πρῶτον σχῆμα)· ἐπεὶ δὲ ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν, οὐδὲ τὸ Ν οὐδενί τῷ Ξ ὑπάρξει, ὥστ' ἔσται ὁ αὐτὸς συλλογισμὸς.

¹⁰³ *Ibid.* 6, 28 b 5-11: ἐὰν δ' ὁ μὲν ἡ καθόλου πρὸς τὸ μέσον ὁ δ' ἕν μέρει, κατηγορικῶν μὲν ὄντων ἀμφοῖν ἀνάγκη γίνεσθαι συλλογισμόν, ἂν ὁποτεροσοῦν ἡ καθόλου τῶν ὄρων. εἰ γὰρ τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ τὸ δὲ Π τινί, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ Ρ ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ καταφατικόν, ὑπάρξει τὸ Σ τινὶ τῷ Π, ὥστ' ἐπεὶ τὸ μὲν Ρ παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Σ τινὶ τῷ Π, καὶ τὸ Ρ τινὶ τῷ Π ὑπάρξει· ὥστε τὸ Π τινὶ τῷ Ρ.

so¹⁰⁴, nel caso della definizione degli estremi dei sillogismi in seconda o terza figura, si limita a distinguerli convenzionalmente in rapporto alla « vicinanza » o « lontananza » dal medio¹⁰⁵. Di conseguenza, poiché nei sillogismi della seconda e terza figura, dal punto di vista formale, che è quello che propriamente interessa la sillogistica, la funzione di estremo maggiore e di estremo minore può essere assunta indifferentemente da qualunque dei termini che non siano il medio, la trasposizione delle premesse non muta la loro struttura, risultando così accidentale alla sequela ed applicabile senza pregiudizio ai procedimenti deduttivi.

Nel caso di *Baroco* e *Bocardo*, la conversione non sembra applicabile, dato che la [O] non converte in nessun modo e la [A] converte in una [I], tenuto conto che da due premesse particolari non si può concludere in nessuna figura. Aristotele, per dimostrare la validità di questi modi, si serve di due procedimenti. Il primo è la riduzione all'assurdo, con la quale, nel caso di *Baroco*:

$$\begin{array}{ll}
 [14] & \text{se } l' M \rightarrow \text{ogni } N \\
 & \text{e } l' M \rightarrow \text{non qualche } X \\
 & \text{allora } l' N \rightarrow \text{non qualche } X \quad ,
 \end{array}$$

assumendo la premessa maggiore e la contraddittoria del conse-

¹⁰⁴ *Ibid.* 4, 25 b 32-35: όταν οὖν ὅροι τρεῖς οὕτως ἔχωσι πρὸς ἀλλήλους ὥστε τὸν ἑσχατον ἐν ὅλῳ εἶναι τῷ μέσῳ καὶ τὸν μέσον ἐν ὅλῳ τῷ πρώτῳ ἢ εἶναι ἢ μὴ εἶναι, ἀνάγκη τῶν ἄκρων εἶναι συλλογισμὸν τέλειον.

¹⁰⁵ *Ibid.* 5, 26 b 34-38: όταν δὲ τὸ αὐτὸ τῷ μὲν παντὶ τῷ δὲ μηδενὶ ὑπάρχη, ἢ ἑκατέρῳ παντὶ ἢ μηδενὶ, τὸ μὲν σχῆμα τὸ τοιοῦτον καλῶ δεύτερον, μέσον δὲ ἐν αὐτῷ λέγω τὸ κατηγορούμενον ἀμφοῖν, ἄκρα δὲ καθ' ὧν λέγεται τοῦτο, μείζον δὲ ἄκρον τὸ πρὸς τῷ μέσῳ κείμενον. ἔλαττον δὲ τὸ πορρωτέρω τοῦ μέσου. *Ibid.* 6, 28 a 10-14: ἐάν δὲ τῷ αὐτῷ τὸ μὲν παντὶ τὸ δὲ μηδενὶ ὑπάρχη, ἢ ἀμφοῖν παντὶ ἢ μηδενὶ, τὸ μὲν σχῆμα τὸ τοιοῦτον καλῶ τρίτον, μέσον δ' ἐν αὐτῷ λέγω καθ' οὗ ἀμφοῖν τὰ κατηγορούμενα, ἄκρα δὲ τὰ κατηγορούμενα, μείζον δ' ἄκρον τὸ πορρωτέρω τοῦ μέσου, ἔλαττον δὲ τὸ ἐγγύτερον.

guente, si conclude alla contraddittoria della premessa minore posta:

- [15] se l' $M \rightarrow$ ogni N
 e l' $N \rightarrow$ ogni X
 allora l' $M \rightarrow$ ogni X 106.

Nel caso di *Bocardo*:

- [16] se il $P \rightarrow$ non qualche S
 e l' $R \rightarrow$ ogni S
 allora il $P \rightarrow$ non qualche R

assumendo la contraddittoria del conseguente e la premessa minore, si conclude alla contraddittoria della premessa maggiore:

- [17] se il $P \rightarrow$ ogni R
 e l' $R \rightarrow$ ogni S
 allora il $P \rightarrow$ ogni S 107.

Con tale dimostrazione tuttavia non si prova *perché* (διότι) *Baroco* e *Bocardo* siano modi validi, ma solo *che* (ὅτι) sono tali. La dimostrazione della validità di tali procedimenti è data dalla prova cosiddetta per « esposizione » (ἐκθεσις¹⁰⁸), la quale procede attraverso la determinazione di quella parte di un soggetto di una predicazione che è compresa, o non compresa a

¹⁰⁶ *Ibid.* 5, 27 a 36-b 1: πάλιν εἰ τῷ μὲν N παντὶ τὸ M , τῷ δὲ Ξ τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ N τινὶ τῷ Ξ μὴ ὑπάρχειν· εἰ γὰρ παντὶ ὑπάρχει, κατηγορεῖται δὲ καὶ τὸ M παντὸς τοῦ N , ἀνάγκη τὸ M παντὶ τῷ Ξ ὑπάρχειν· ὑπέκειτο δὲ τινὶ μὴ ὑπάρχειν.

¹⁰⁷ *Ibid.* 6, 28 b 15-20: ἐὰν δ'ὁ μὲν η κατηγορικὸς ὁ δὲ στερητικὸς, καθόλου δὲ ὁ κατηγορικὸς, ὅταν μὲν ὁ ἐλάττων η κατηγορικὸς, ἔσται συλλογισμὸς. εἰ γὰρ τὸ P παντὶ τῷ Σ , τὸ δὲ Π τινὶ μὴ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ P μὴ ὑπάρχειν. εἰ γὰρ παντὶ, καὶ τὸ P παντὶ τῷ Σ , καὶ τὸ Π παντὶ τῷ Σ ὑπάρξει· ἀλλ'οὐχ ὑπῆρχεν.

¹⁰⁸ *Ibid.* 14, ecc.

seconda della qualità dell'enunciato, tanto nel predicato quanto nel soggetto di tale proposizione. In tal modo per *Baroco*¹⁰⁹ nella premessa minore della [14] si assume un *Y* tale che rappresenti quanto di *X* è contenuto sotto *M*, sí che:

- [18] se l' *M* \rightarrow ogni *N*
 e l' *M* \rightarrow nessun *Y*
 allora l' *N* \rightarrow nessun *Y*

Ma allora:

- [19] se l' *N* \rightarrow nessun *Y*
 e l' *Y* \rightarrow qualche *X*
 allora l' *N* \rightarrow non qualche *X*

Analogamente per *Bocardo*¹¹⁰ nella premessa maggiore della [16] si assume come soggetto un *N* tale che sia quanto dell' *S* non è compreso nel *P*, si ch :

- [20] se il *P* \rightarrow nessun *N*
 e l' *R* \rightarrow ogni *N*
 allora il *P* \rightarrow non qualche *R*

Si pu  concludere allora che ambedue i modi provano perch , nel primo caso, cio  in quello di *Baroco*, quella parte determinata dell' *X* (nella fattispecie *Y*) che non   *M* si deve

¹⁰⁹ Tale dimostrazione, sebbene non sia da Aristotele applicata a *Baroco* nell'esposizione generale dei modi della seconda figura (*Aa* 5), oltre al fatto che risulta possibile per analogia con quella di *Bocardo*, che   invece esplicitamente ricordata (cfr. nota 110),   menzionata come l'unico procedimento di riduzione alla prima figura applicabile a questo modo, quando esso sia costituito da premesse necessarie (*ibid.* 8, 30 a 6-14 [testo greco: nota 111]).

¹¹⁰ *Ibid.* 6, 28 b 20-21 (il testo   di seguito a quello riportato nella nota 107): δ λκνται δ  κα   νευ τ ς  παγωγ ς,   ν ληφθ  τι τ ν Σ   τ  Π μ   π ρχει.

trovare con N nella relazione opposta a quella che $l'N$ ha con M , mentre nel caso di *Bocardo*, quella parte determinata dell' S (cioè N) che non è P ed è invece R fa sí che $l'R$ non coincida con il P almeno in quella parte in cui il P è S^{111} .

¹¹¹ Condivido le obiezioni di ŁUKASIEWICZ (pp. 59-67) all'interpretazione dell' $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ proposta da ALESSANDRO[1] (99, 19-100, 26) e da MAIER[2] (II, 1, p. 20), i quali ritengono che l'esposizione consista nell'assunzione di un termine medio singolare che, per la sua immediatezza, farebbe 'vedere' il nesso tra gli estremi. Meno d'accordo sono invece per quel che riguarda la spiegazione che egli stesso dà di questo tipo di dimostrazione: in particolare non mi sembrano necessarie né conformi alla dottrina di Aristotele l'introduzione di un quantificatore esistenziale e la conseguente elaborazione della prova in una direzione che non cade entro gli schemi della sillogistica. Del resto l'interpretazione della $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ qui proposta può essere indirettamente confermata da *Aa* 7, 29 b 19-22, dove si afferma che tutti i sillogismi particolari della terza figura sono riducibili alla prima figura mediante i modi particolari di quest'ultima, e cioè grazie a *Darii* e *Ferio*. ALESSANDRO[1] (116, 29-35), ricordando che la prova di *Bocardo* non può avvenire per semplice conversione delle premesse, ma esige la riduzione all'assurdo, la quale tuttavia si attua in *Barbara*, rimprovera ad Aristotele un errore. ROSS[3] (pp. 315-16) concorda sostanzialmente con Alessandro, ché secondo lui l'unica possibile riduzione di *Bocardo* mediante un sillogismo particolare della prima figura potrebbe risultare dalla trasposizione delle premesse e dalla conversione per negazione (conversion by negation) di quella maggiore, mentre quest'ultimo procedimento è rigettato dallo Stagirita. Bisogna però osservare che il Filosofo, oltre alla riduzione all'assurdo, ammette l' $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ quale procedimento di riduzione di *Bocardo* alla prima figura; è chiaro allora che non può essere che a questa prova che egli pensa quando sostiene che la riduzione di *Bocardo* alla prima figura avviene mediante un modo particolare di questa. Infatti dalla [16] si ottiene per $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ la [20], la quale si riduce alla prima figura convertendo la premessa minore, e cioè mediante un *Ferio*. La difficoltà dei due commentatori citati perciò, in ultima analisi, nasce dalla falsa interpretazione dell' $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ da essi sostenuta, interpretazione che nega a questo procedimento la validità di uno strumento atto alla costruzione dall'interno della sillogistica, relegandolo al ruolo di mera conferma di fatto dei risultati ottenuti per altra via. Il passo di *Aa* 7 sembra invece suggerire il contrario: non solo l' $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ è una prova valida e sufficiente a fondare un'affermazione nell'ambito della sillogistica, ma per *Bocardo* risulta il procedimento più tipico e proprio di riduzione alla prima figura, e dunque di prova della validità del modo. — Il testo tuttavia più illuminante sulla struttura della $\epsilon\chi\theta\epsilon\sigma\iota\varsigma$ è quello in cui Aristotele afferma che per tutti i sillogismi con premesse necessarie della seconda e della terza figura si può dimostrare la necessità della sequela (e cioè la ridu-

Da ciò appare dunque manifesto che tutti i sillogismi in seconda e terza figura provano il loro conseguente in forza della conversione delle premesse, che appunto permette la riduzione di esse alla prima figura, costituendo il medio prossimo e specifico della loro deduzione¹¹².

zione alla prima figura) mediante la conversione delle premesse, eccezion fatta per *Baroco* e *Bocardo* ai quali bisogna applicare l'ἐκθεσις consistente nella riduzione della premessa particolare che compare in ciascuno di questi modi nella corrispondente universale, sì da poter concludere che se è necessario che una qualche determinazione convenga ad un certo termine universalmente, poiché tale termine per ipotesi è parte di un altro, la determinazione che ineriva al primo inerisce particolarmente anche al secondo. *Aa* 8, 30 a 3-13: ἐν μὲν τοῖς ἄλλοις τὸν αὐτὸν τρόπον δειχθήσεται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ ὑπάρχειν· ἐν δὲ τῷ μέσῳ σχήματι, ὅταν ᾗ τὸ καθόλου καταφατικὸν τὸ δ' ἐν μέρει στερητικόν, καὶ πάλιν ἐν τῷ τρίτῳ, ὅταν τὸ μὲν καθόλου κατηγορικὸν τὸ δ' ἐν μέρει στερητικόν, οὐχ ὁμοίως ἔσται ἢ ἀπόδειξις, ἀλλ' ἀνάγκη ἐκθεμένους ᾧ τινὶ ἐκάτερον μὴ ὑπάρχει, κατὰ τοῦτου ποιεῖν τὸν συλλογισμόν· ἔσται γὰρ ἀναγκαῖος ἐπὶ τούτων· εἰ δὲ κατὰ τοῦ ἐκτεθέντος ἔστιν ἀναγκαῖος, καὶ κατ' ἐκείνου τινός· τὸ γὰρ ἐκτεθὲν ὅπερ ἐκείνῳ τί ἐστίν. Inespressa e incomprensibile resta poi la ragione per cui ALESSANDRO[1], 122, 17-123, 9, seguito in ciò da ROSS[3], pp. 317-18, sostiene che l'ἐκθεσις di cui parla Aristotele in questo passo sia un procedimento completamente diverso dall'omonimo cui accenna in *Aa* 6, 28 b 14-15 a proposito delle diverse possibilità di dimostrazione della validità di *Bocardo* con premesse *de inesse*; poiché in quest'ultimo luogo viene soltanto ricordato che *Bocardo* può essere dimostrato anche mediante l'ἐκθεσις, e non viene dato nessuno sviluppo alla prova, non si vede in base a che cosa Alessandro ritenga questo procedimento diverso da quello descritto sopra.

¹¹² Da questo punto di vista non si può ritenere valido il rimprovero che ROSS[3] (p. 33) fa ad Aristotele: «With regard to the other two figures, his chief defect is that he never formulated for them (as modern logicians have done) distinct principles of inference just as self-evident as the *dictum de omni et nullo* is for the first figure». A parte le difficoltà che i logici moderni (cfr. ad es. ŁUKASIEWICZ, pp. 46-47; BOCHEŃSKI[4], 14.23, pp. 91-92) fanno all'ammissione del principio del *dictum de omni et nullo* come assioma della sillogistica, la situazione della seconda e della terza figura è la seguente:

(a) Per la seconda figura: con essa, dati tre termini *M*, *N*, *X* tali che *M* sia predicato di *N* e di *X*, si domanda quale rapporto predicabile intercorra tra *N* e *X*; ora dal fatto che uno stesso termine è predicato di altri due non segue di necessità alcuna determinazione del nesso tra

La difficoltà che il Łukasiewicz fa contro la possibilità di dimostrare sillogisticamente la riduzione dei modi della seconda e terza figura, difficoltà basata sull'asserzione che i modi sillogistici sono sí proposizioni, ma di un genere diverso da quello delle premesse sillogistiche, dato che sono implicazioni e, come tali, non riconducibili alla forma soggetto-predicato tra i quali collocare un termine medio¹¹³, riposa tutta sull'interpretazione della sequela sillogistica come implicazione materiale della forma Cpq ¹¹⁴, la quale resta definita esclusivamente dalla variazione dei valori di verità degli argomenti p e q secondo la matrice 1,0,1,1¹¹⁵. Siccome, come già si è osservato sopra, tale interpretazione non ha senso nella sillogistica aristotelica, anche la conseguente difficoltà non ha valore. Inoltre, poiché nel caso dei sillogismi imperfetti, proprio perché imperfetti, l'antecedente

i due soggetti: questi possono essere due specie distinte di un medesimo genere, e quindi opposte tra loro. Solo convertendo una delle due premesse si otterrà che il medio, divenendo predicato di un termine e soggetto dell'altro, connetta in un rapporto predicabile gli estremi.

(b) Per la terza figura: con essa, dati tre termini S , P , R tali che S sia soggetto di P e di R , si pone la domanda del rapporto di predicabilità che intercorre tra P ed R ; anche in questo caso, in forza della struttura data, non segue per sé nessun nesso tra gli estremi: infatti, solo nel caso in cui sia possibile determinare quanto dell' R sia sotto l' S , si potrà stabilire che il P si predica dell' R ; ma in questa figura l' R è dato come predicato dell' S e non come suo soggetto; di conseguenza, siccome il predicato non è chiamato naturalmente a significare quanto di sé è implicato nel suo soggetto, dato che è quest'ultimo ad essere contenuto nel predicato, si avrà sillogismo degli estremi solo convertendo una delle due premesse, sí da ottenere la prima figura (cfr. NEGRO[3], III, 7-7.3, pp. 209-10). — La seconda e la terza figura dunque non sono due principi di inferenza autonomi da porre accanto a quello che costituisce la prima figura, ma rappresentano il termine di un procedimento dimostrativo nel quale, data la prima figura, per mezzo della conversione si deducono le altre possibili combinazioni di termini con i quali effettuare sillogismi: questa è la ragione, a mio avviso, per cui Aristotele non definisce per se stesse le due figure.

¹¹³ Cfr. ŁUKASIEWICZ, p. 44.

¹¹⁴ Notazione della scuola polacca; nella simbolica dei PM invece: $p \supset q$.

¹¹⁵ Cfr. BOCHEŃSKI[3], 3.5, p. 12.

non è un dato semplice, ma è dimostrativo della sequela solo in quanto implica necessariamente nella disposizione dei suoi termini il primo principio sillogistico, cioè la prima figura, nulla impedisce di considerare ciascun modo sillogistico come una proposizione unica, il cui soggetto è costituito dalle due premesse e il predicato dal conseguente, facendoli così rientrare nella struttura dell'ὑπάρχειν, e nulla impedisce altresì di ritenere la prima figura sillogistica quel λόγος unitario che media l'appartenenza del conseguente all'antecedente. In effetti l'ὑπάρχειν, come nella proposizione denomina il rapporto predicabile tra due termini, così, in espressioni più complesse, può indicare l'inerire o non inerire di una proposizione ad un'altra proposizione, supposto che, come in effetti si verifica nel caso del rapporto antecedente-consequente, significhi un nesso unitario in cui la proposizione che funge da predicato determini in qualche modo quella che funge da soggetto e che, d'altro canto, tali proposizioni siano assunte nel rapporto predicabile non in quanto proposizioni, ma appunto come termini complessi di esso; in tal caso l'ὑπάρχειν sarà ὑπάρχειν τινὸς κατὰ ο ἀπό τινος¹¹⁶ e significherà ἐν καθ'ένός¹¹⁷.

Non è possibile convenire con quei commentatori moderni quali il Łukasiewicz¹¹⁸, il Bocheński¹¹⁹, il Patzig¹²⁰, il Ross¹²¹, che, appoggiandosi, sulla scia di Filopono¹²², al-

¹¹⁶ *De Int.* 6, 17 a 25-26: κατὰφασις δὲ ἐστὶν ἀπόφανσις τινὸς κατὰ τινός, ἀπόφανσις δὲ ἐστὶν ἀπόφανσις τινός ἀπὸ τινός.

¹¹⁷ *Ac* 22, 83 a 22-23.

¹¹⁸ Cfr. ŁUKASIEWICZ, p. 43.

¹¹⁹ Cfr. BOCHENSKI[4], 14.06-14.09, p. 87.

¹²⁰ Cfr. PATZIG[2], p. 56 ss.

¹²¹ Cfr. ROSS[3], pp. 291-92.

¹²² FILOPONO[1], 36, 19-37, 2: τέλειος μὲν οὖν συλλογισμὸς οὗ τὸ συμπέρασμα παντός ἐστιν ἐπενεγκεῖν, ὡς ἂν εἴπη τις 'τὸ δίκαιον καλόν, τὸ καλὸν ἀγαθόν'. ἐνταῦθα γὰρ παντός ἐστιν ἐπακοῦσαι 'τὸ ἄρα δίκαιον ἀγαθόν'. ἀτελής δὲ οὗ τὸ συμπέρασμα μόνου ἐστὶ τοῦ ἐπιστήμονος ἐπαγαγεῖν, ὅλον πᾶς ἄνθρωπος οὐσία, πᾶς ἄνθρωπος

l'espressione usata da Aristotele per definire il sillogismo perfetto: μηδενὸς ἄλλου προσδεόμενον παρὰ τὰ εἰλημμένα πρὸς τὸ φανῆναι τὸ ἀναγκαῖον, la oppongono a quella usata per definire il sillogismo in generale: πρὸς τὸ γενέσθαι τὸ ἀναγκαῖον, intendendo così la distinzione tra sillogismi perfetti e imperfetti come distinzione tra sillogismi *evidenti* e *non evidenti*. Infatti la sillogistica non fa questione di evidenza psicologica o gnoseologica e, anche supposto che la faccia, tale evidenza dev'essere comunque fondata su un presupposto oggettivo. I sillogismi perfetti, allora, possono essere più evidenti di quelli imperfetti solo perché costituiscono il principio sillogistico in forza del quale sono concludenti tutti gli altri modi sillogistici¹²³. Ma, in tal caso, non sembra opportuno forzare il testo di Aristotele fino a contrapporre il presupposto oggettivo dell'evidenza alla conseguenza psicologica di tale stato di cose, altrimenti si è costretti a fondare l'evidenza della struttura sillogistica fuori da ogni possibile giustificazione oggettiva, la qual cosa, almeno nell'ambito della logica aristotelica, renderebbe il problema insolubile¹²⁴.

ζῶον· τούτου τὸ συμπέρασμα τὸ 'τίς ἄρα οὐσία ζῶον'. καὶ ὅτι τοῦτο, ἔστι ῥᾶδιον φανῆναι διὰ τῆς ἀντιστροφῆς· εἰ γὰρ ἀντιστρέψομεν καὶ οὕτως εἴπωμεν 'τίς οὐσία ἀνθρώπος ἐστὶ· πᾶς ἀνθρώπος ζῶον ἐστὶ', δῆλον ὅτι συνάγεται 'τίς ἄρα οὐσία ζῶον ἐστὶ'. διὸ καλῶς οὐκ εἶπε 'πρὸς τὸ γενέσθαι' ἀλλὰ πρὸς τὸ φανῆναι. οἱ μὲν γὰρ τέλειοι συλλογισμοὶ καὶ τὸ ἀναγκαῖον ἔχουσι καὶ τοῦτο φαινόμενον· οἱ δὲ ἀτελεῖς, ὅποιοι εἰσι πάντες οἱ ἐν τῷ δευτέρῳ καὶ τρίτῳ σχήματι, ἔχουσι μὲν τὸ ἀναγκαῖον, οὐ μὴν προφανές, ἀλλ' ἐπιστήμονος δεόνται, ἵνα τὸ ἐκ τῶν προτάσεων εἰλημμένον ἀναγκαῖον μὴ φαινόμενον δὲ εἰς τὸ ἐμφανές ἀγάγῃ διὰ τῶν ἀντιστροφῶν.

¹²³ Il principio infatti è sempre più evidente e certo di ciò che da esso consegue.

¹²⁴ La distinzione tra sillogismi perfetti e imperfetti è correttamente interpretata da ALESSANDRO[1], 23, 17-24, 12: δόξει προχείρως σκοποῦσι τοῦ τελείου συλλογισμοῦ τὸν προειρημένον ὅρον ἀποδεδωκέναι· εἶπε γὰρ ἐπ' αὐτοῦ τὸ μηδενὸς ὅρου προσδεῖν αὐτῷ πρὸς τὸ γίνεσθαι τὸ ἀναγκαῖον, λέγει δὲ ἀτελεῖς εἶναι συλλογισμόν τὸν προσδεόμενον ἑνὸς ἢ πλειόνων. εἰ δὲ τοῦτο, οὐδ' ἂν συλλογισμοὶ εἶησαν οἱ ἀτελεῖς. τοιοῦτοι δὲ οἱ ἐν δευτέρῳ καὶ τρίτῳ σχήματι συλλογισμοί, οὓς παντὸς μᾶλλον λέγει καὶ αὐτοὺς συλλογισμοὺς εἶναι. ἀλλὰ καὶ ἀρχόμενος

Da quanto si è detto scaturisce una conseguenza importante: siccome tutti i sillogismi si riducono alla prima figura e in forza di essa concludono al loro conseguente, la sillogistica si articola come una scienza unitaria e rigorosamente deduttiva in cui, posti come assiomi il primo principio costituito dalla prima figura e le leggi della conversione delle proposizioni, si deducono tutti i modi delle altre figure¹²⁵. Ciò significa che la struttura formale di qualunque procedimento inferenziale è, al limite, sempre la stessa. Da questo punto di vista la realtà si presenta allora con un modulo unitario di strutture implicative, modulo grazie al quale la logica, e in particolare la sillogistica, si configurano non come scienze particolari da mettere in fila con tutte le altre, ma come scienze generalissime

ὥς περὶ συλλογισμῶν τῶν ἀτελῶν εἶρηκεν· τῶν γὰρ συλλογισμῶν προέθετο ζητήσιν «ποῖος τέλειος καὶ ποῖος ἀτελής», ὥς ὄντος καὶ τοῦ ἀτελοῦς συλλογισμοῦ. οὐ μὴν τοῦτ'ἔστι τὸ λεγόμενον, ἀλλ' ἐν τῷ ὄρω τοῦ συλλογισμοῦ περιέχεται καὶ ὁ ἀτελής· ὧν γὰρ φησι προσδεῖσθαι τὸν ἀτελῆ, οὐχ ὥς ἔξωθεν ὀφειλόντων αὐτῶν προσληφθῆναι λέγει, ἀλλ' ὥς ἐνυπαρχόντων μὲν ἐν τοῖς χειμένοις δεομένων δὲ δεῖξεως· λέγει γὰρ ἐπ' αὐτῶν ἃ ἔστι μὲν ἀναγκαῖα διὰ τῶν ὑποκειμένων ὄρων, οὐ μὴν εἰληπται διὰ προτάσεων. εἰ δ' ἐστὶ τὰ, ἐξ ὧν τὸ συμπέρασμα, ἐν τοῖς χειμένοις, εἴη ἂν καὶ ἐν τοῖς τελείοις καὶ ἐν τοῖς ἀτελέσι συλλογισμοῖς συναγόμενον συμπέρασμα «τῷ ταῦτα εἶναι», ὥστε καὶ οὗτοι συλλογισμοί. οὐκέτι δὲ καὶ ἀτελεῖς συλλογισμοί οἱ ἀμεθόδως περαίνοντες· ἔξωθεν γὰρ αὐτοῖς προστίθεται τὸ τῆς συναγωγῆς αἴτιον. ἐνὸς μὲν οὖν προσδέονται οἱ ἀτελεῖς συλλογισμοί οἱ μιᾶς ἀντιστροφῆς δεόμενοι πρὸς τὸ ἀναχθῆναι εἰς τινὰ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ σχήματι τῶν τελείων καὶ ἀναποδείκτων, πλειόνων δέ, ὅσοι διὰ δύο ἀντιστροφῶν εἰς ἐκείνων τινὰ ἀνάγονται, ὥς προῶν δείξει. καὶ οἱ διὰ τῆς εἰς ἀδύνατον δὲ ἀπαγωγῆς δεικνύμενοι ἀτελεῖς καὶ αὐτοί. ὅσοις μὲν οὖν ἔξωθεν προσθήκης τινὸς δεῖ λόγου πρὸς τὸ τὸ συμπέρασμα συναχθῆναι, οὗτοι οὐδὲ τὴν ἀρχὴν εἶεν ἂν συλλογισμοί, ὧν λόγων εἰσὶ καὶ οἱ ἀμεθόδως περαίνοντες· οἷς δὲ τὸ ἐνδέον δυνάμει ἐν τοῖς χειμένοις ἐστί, βοηθείας δὲ δέονται καὶ τοῦ ἐκκαλυφθῆναι, οὗτοι συλλογισμοί μὲν εἰσιν, ἀλλ' ἀτελεῖς. οὗτοι δὲ εἰσιν οἱ οὐκ ἀναπόδεικτοι οἱ ἐν τε τῷ δευτέρῳ καὶ τρίτῳ σχήματι. — Per un *excursus* sulle diverse soluzioni di questo problema proposte nel corso dei tempi cfr. PATZIG[2], p. 78 ss.

¹²⁵ Non sono perciò d'accordo con quanti (cfr. ad es. KEYNES, p. 325 ss., cit. da ŁUKASIEWICZ, p. 44) attribuiscono alla riduzione un ruolo inessenziale nella sillogistica aristotelica.

entro cui è considerabile ogni relazione intelligibile in quanto tale.

§ 32. Definizione dei termini del sillogismo.

Poiché tutti i sillogismi concludono in forza della prima figura, e dato che oggetto di questo lavoro non è la sillogistica, ma la teoria della scienza di cui la sillogistica è metodo, d'ora in poi ci occuperemo soltanto dei sillogismi perfetti, tralasciando la trattazione di quelli imperfetti, il cui ruolo nella scienza è molto modesto ¹²⁶.

Termini del sillogismo sono il minore, il maggiore e il medio. Nella prima figura, termine minore (convenzionalmente C) si dice il soggetto circa cui si sillogizza, il quale è soggetto del medio, e che pertanto denonima il γένος ὑποκείμενον per il quale vale ciò che si conclude; si dice invece termine maggiore (convenzionalmente A) il predicato del medio, che pertanto consegue al termine minore ¹²⁷; si dice infine termine medio (convenzionalmente B) quel termine che è predicato del minore e soggetto del maggiore ¹²⁸.

¹²⁶ Ac 14, 79 a 17-32: τῶν δὲ σχημάτων ἐπιστημονικὸν μάλιστα τὸ πρῶτον ἐστίν. αἱ τε γὰρ μαθηματικαὶ τῶν ἐπιστημῶν διὰ τοῦτου φέρουσι τὰς ἀποδείξεις, ὅλον ἀριθμητικὴ καὶ γεωμετρία καὶ ὀπτική, καὶ σχεδὸν ὡς εἰπεῖν ὅσαι τοῦ διότι ποιοῦνται τὴν σχέσιν· ἡ γὰρ ὅλως ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ καὶ ἐν τοῖς πλείστοις διὰ τοῦτου τοῦ σχήματος ὁ τοῦ διότι συλλογισμὸς. ὥστε καὶ διὰ τοῦτ'εἴη μάλιστα ἐπιστημονικόν· κυριώτατον γὰρ τοῦ εἰδέναι τὸ διότι θεωρεῖν. εἰτα τὴν τοῦ τί ἐστίν ἐπιστήμην διὰ μόνου τοῦτου θηρεῦσαι δυνατόν. ἐν μὲν γὰρ τῷ μέσῳ σχήματι οὐ γίνεται κατηγορικὸς συλλογισμὸς, ἡ δὲ τοῦ τί ἐστίν ἐπιστήμη καταφάσεως· ἐν δὲ τῷ ἐσχάτῳ γίνεται μὲν ἀλλ'οὐ καθόλου, τὸ δὲ τί ἐστὶ τῶν καθόλου ἐστίν· οὐ γὰρ πῇ ἐστὶ ζῶων δῖπουν ὁ ἄνθρωπος. ἔτι τοῦτο μὲν ἐκείνων οὐδὲν προσδεῖται, ἐκείνα δὲ διὰ τοῦτου καταπυκνοῦνται καὶ αὖξεται, ἕως ἄν τὰ ἄμεσα ἔλθῃ. φανερόν οὖν ὅτι κυριώτατον τοῦ ἐπίστασθαι τὸ πρῶτον σχῆμα.

¹²⁷ Aa 4, 26 a 21-23: λέγω δὲ μεῖζον μὲν ἄκρον ἐν ᾧ τὸ μέσον ἐστίν, ἔλαττον δὲ τὸ ὑπὸ τὸ μέσον ὄν.

¹²⁸ Ibid. 25 b 35-37: καλῶ δὲ μέσον μὲν ὁ καὶ αὐτὸ ἐν ἄλλῳ καὶ ἄλλο ἐν τούτῳ ἐστίν, ὁ καὶ τῇ θέσει γίνεται μέσον· ἄκρα δὲ τὸ αὐτὸ τε ἐν ἄλλῳ ὄν καὶ ἐν ᾧ ἄλλο ἐστίν.

Il Łukasiewicz¹²⁹ fa due osservazioni critiche a proposito di tali definizioni. La prima è: se si stabiliscono i tre termini della prima figura in funzione delle reciproche relazioni estensionali, le definizioni di essi valgono solo per i sillogismi con termini concreti e premesse vere. Ora, a parte il fatto che le relazioni da cui vengono definiti i termini del sillogismo non sono meramente estensionali, dato che l'estensione presuppone sempre un'ἀπολούθησις intensionale¹³⁰, il sillogismo assume come *dato* il fatto dell'implicazione tra i suoi termini, implicazione che resta appunto determinata dalle particolari modalità delle relazioni tra i termini; alla sillogistica non interessa stabilire se tali relazioni siano vere o false: indicare ciò è compito della scienza che appunto procede con termini concreti, mentre ad essa è sufficiente assumere l'implicazione tra i termini, a prescindere da qualunque contenuto. In altre parole, per la sillogistica non ha senso porre il problema se fra tre particolari termini intercorre la relazione che definisce la prima figura, dato che essa si limita ad enunciare il fatto stesso della relazione, il suo darsi per tutti quei termini che siano appunto in tale rapporto. L'osservazione del Łukasiewicz nasce perciò dal concepire l'unità del λόγος sillogistico come semplice somma dei singoli sillogismi aventi tale struttura, e non come l'identità formale di essi. Ciò, sia detto per inciso, conferma ancora una volta la necessità di interpretare la sillogistica aristotelica intensionalmente, visto che il pregiudizio estensionalista porta ad aporie insolubili nell'interpretazione di essa.

La seconda critica afferma che le definizioni date dei termini si possono applicare solo al *Barbara* e non ai modi con la premessa maggiore negativa (*Celarent*, *Ferio*) o con quella minore particolare (*Darii*, *Ferio*), perché Aristotele, da un lato definirebbe il maggiore come il termine nel quale « è contenuto » il medio e il minore come quello che « sta sotto il

¹²⁹ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 28-30.

¹³⁰ V. sopra, §§ 12, 22.

medio » e, dall'altro, nel caso di *Celarent* e *Ferio*, essendo la premessa maggiore negativa, il medio non è contenuto nel maggiore e, nel caso di *Darii* e *Ferio*, il soggetto della premessa minore particolare è di natura sua più universale del suo predicato e quindi non è contenuto sotto il medio. Ora, è evidente che in questo contesto l'espressione εἶναι ἐν, che denomina il rapporto tra il termine medio e l'estremo maggiore del sillogismo, non ha il senso forte ed esclusivo della negazione che gli attribuisce il Łukasiewicz, tant'è vero che Aristotele subito dopo si preoccupa di mettere in rilievo che il nesso predicativo tra i due termini può essere anche negativo senza che ciò pregiudichi la possibilità di ottenere la sequela, purché la premessa minore sia affermativa¹³¹. Resta tuttavia che l'εἶναι ἐν generalmente indica una predicazione affermativa¹³², per cui, da un punto di vista strettamente verbale, la formula aristotelica è inesatta; essa tuttavia, se inserita nel contesto, non mi sembra tale da indurre in errore, sí che, specialmente in un tipo di logica non formalistica come è quella dello Stagirita, questa scorrettezza può essere considerata irrilevante. È da dire poi che, mentre nel caso di proposizioni affermative il predicato è più esteso del soggetto, in quanto costituisce una determinazione formale di esso, nel caso di proposizioni negative, ponendosi soltanto l'impossibilità di due termini, non viene in questione nemmeno un rapporto di estensionalità tra soggetto e predicato, dato che esso è istituibile solo entro una categoria comune ai due termini. Tuttavia, solo nel caso in cui si ammettesse che l'espressione εἶναι ἐν sia assunta ad

¹³¹ *Aa* 4, 25 b 37-26 a 5 (il testo è di seguito a quello riportato nella nota 128): εἰ γὰρ τὸ Α κατὰ παντὸς τοῦ Β καὶ τὸ Β κατὰ παντὸς τοῦ Γ, ἀνάγκη τὸ Α κατὰ παντὸς τοῦ Γ κατηγορεῖσθαι· πρότερον γὰρ εἴρηται πῶς τὸ κατὰ παντὸς λέγομεν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ τὸ μὲν Α κατὰ μηδενὸς τοῦ Β, τὸ δὲ Β κατὰ παντὸς τοῦ Γ, ὅτι τὸ Α οὐδενὶ τῷ Γ ὑπάρχει. εἰ δὲ τὸ μὲν πρῶτον παντὶ τῷ μέσῳ ἀκολουθεῖ, τὸ δὲ μέσον μηδενὶ τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχει, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς τῶν ἄκρων· οὐδὲν γὰρ ἀναγκαῖον συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι.

¹³² Cfr. *Ab* 1, 53 a 15 ss.

indicare un mero rapporto estensionale tra due termini, seguirebbe che essa non può essere presa a significare nessi predicativi negativi. Ma una tale ipotesi non sembra confermata dai testi: εἶναι ἐν e μὴ εἶναι ἐν (che indica la negazione¹³³) significano genericamente quella relazione che intercorre tra soggetto e predicato e che normalmente viene espressa dall'ὑπάρχειν o dal μὴ ὑπάρχειν del secondo al primo¹³⁴. Pertanto la difficoltà del Łukasiewicz presuppone o una cattiva traduzione di εἶναι ἐν oppure la coincidenza tra nesso predicativo e rapporto estensionale, coincidenza che è smentita dal fatto stesso del darsi della negazione, nella quale appunto non viene nemmeno in questione la possibilità di un rapporto estensionale tra il soggetto e il predicato¹³⁵. Infine, nel caso di proposizioni affermative particolari, il soggetto è sempre meno esteso del predicato, perché, sebbene possa essere nominato da un termine più generale del predicato stesso, mediante il quantificatore se ne assume quanto appunto è 'assoggettabile' al predicato in questione.

In conclusione, la denominazione di maggiore, medio, minore non è data ai tre termini in rapporto alla loro estensione, ma in riferimento alla funzione predicativa che svolgono nel sillogismo¹³⁶. È da notare infatti che, essendo il sillogismo sempre

¹³³ *Aa* 4, 25 b 34.

¹³⁴ La coincidenza tra εἶναι ἐν ed ὑπάρχειν risulta dall'equivalenza tra ἐν ὅλῳ εἶναι e κατὰ παντός κατηγορεῖσθαι (*Aa* 1, 24 b 26-28 [testo greco: § 12, nota 23]). Cfr. inoltre *Ab* 1, *passim*.

¹³⁵ Quest'ultima critica è sviluppata da AUSTIN, p. 399.

¹³⁶ È interessante notare che ABELARDO (Tract. II, L. III, pp. 235, 31-236, 2) esclude la possibilità di definire gli estremi sillogistici in rapporto all'estensione di ciascuno di essi rispetto all'altro, sostenendo invece che la loro denominazione di maggiore e minore dipende dalla funzione rispettivamente di predicato e di soggetto che hanno entro il sillogismo: ogni predicato infatti, come tale, ha una priorità nei confronti del suo soggetto, in quanto ne costituisce il determinante formale: « Maior autem et minor extremitas non secundum continentiam rerum, sed secundum quamdam dignitatem accipitur. Illam namque maiorem, hoc est digniorem, dicimus quae in conclusione praedicatur; quae

sillogismo di un ὑπάρχειν¹³⁷, i suoi termini sono definiti entro ad esso solo in funzione del loro rapporto predicabile: così si dice che il medio riempie la distanza¹³⁸ tra i due estremi, stando in mezzo a loro, e che connette¹³⁹ i due estremi in un rapporto predicabile¹⁴⁰.

Conseguentemente, tanto i termini della prima figura, quanto quelli del sillogismo in generale, non possono essere correttamente definiti, come invece accade spesso, in funzione del conseguente, sì che maggiore sarebbe il termine che compare come predicato del conseguente e una volta in una delle premesse, minore sarebbe quello che compare come soggetto del conseguente e una volta in una delle premesse, medio infine quello che compare in ambedue le premesse ma non nel conseguente. Tale definizione vorrebbe essere una definizione generale dei termini del sillogismo, valida per qualunque modo di qualsivoglia figura, e pretenderebbe di ovviare a quella che è considerata comunemente una mancanza da parte

vero in ipsa subicitur, minorem et posteriorem appellamus, quippe principalis terminus propositionis praedicatus dicitur, a quo etiam propositio praedicativa nominatur, de quo etiam quaestio quae probatur, fieri dicitur, cuius quoque inhaerentiam ad minorem extremitatem vel remotionem syllogismus ostendit». A parte il fatto che l'A. definisce, a mio avviso erroneamente, gli estremi non in rapporto al medio, ma in riferimento alla posizione che hanno nel conseguente, la sua osservazione è importante perché offre una conferma del fatto già rilevato, che il rapporto estensionale è sempre determinatamente posteriore a quello intensionale, sì che la definizione degli elementi del sillogismo non coincide con la definizione estensionale di essi.

¹³⁷ *Ab* 1, 53 a 8-9: τὸ δὲ συμπέρασμα τι κατὰ τινός ἐστιν.

¹³⁸ Πυκνοῖ: *Ac* 23, 84 b 35.

¹³⁹ Συνάπτει: *Aa* 23, 41 a 12.

¹⁴⁰ Κατηγορία: *ibid.* 4. È da notare che in questo contesto tale termine non è da confondere con quello che denomina le dieci «categorie»: queste infatti indicano termini incomplessi (ἄνευ συμπλοχῆς: *Cat.* 2, 1 a 17), mentre la κατηγορία sillogistica indica il nesso predicabile di un termine ad un altro, nesso che è espresso genericamente dalle formule: τὸ Α ὑπάρχει τῷ Β e τὸ Α οὐχ ὑπάρχει τῷ Β, dato che esse schematizzano ogni possibile costruzione grammaticale in cui può essere significato un rapporto predicativo.

di Aristotele, non avendo egli dato una tale definizione comune¹⁴¹. In effetti la possibilità di dare una tale definizione presuppone la teoria della parità di valore delle tre figure sillogistiche, quasi potessero essere considerate come tre specie distinte del genere sillogismo; ora, questa concezione della sillogistica, anche ammesso che possa essere in se stessa sensata, non sembra quella intesa dal Filosofo, sì che insieme ad essa deve essere scartata anche la definizione generale dei termini del sillogismo.

§ 33. *Deduzione dei modi della prima figura e regola del peiorem.*

Siccome il sillogismo perfetto è la prima figura, quest'ultima deve essere considerata il primo principio sillogistico o λόγος della mediazione predicabile¹⁴². Esso quindi è: *dati tre termini*

¹⁴¹ Cfr. BOCHENSKI[4], p. 81.

¹⁴² La priorità della prima figura sulle altre è spiegata da SOLMSEN[1] (pp. 54-55) come una « Zurückführung auf die ontologisch sinnvolle Linie der Begriffe » quale era stata concepita da Platone. Parallelamente ROSS[3] (p. 27) osserva che « the fact that only the first figure answers to Plato's formula is the reason why Aristotle puts it in the forefront, describes only first-figure arguments as perfect (i.e. self-sufficient), and insist on justifying all others by reduction to that figure ». Egli tuttavia aggiunge che sarebbe un errore trattare la priorità della prima figura come un mero « historical accident » (p. 33) e conseguentemente adduce come prova della sua priorità sia il fatto che la prima figura offre lo schema formale in cui è possibile dimostrare non solo in forza della *ratio cognoscendi*, ma anche della *ratio essendi*, sia il fatto che essa ha una « greater naturalness » (p. 34) rispetto alle altre. — Convegno con il ROSS sull'impossibilità di considerare la priorità della prima figura esclusivamente un portato storico, come invece sembra fare il Solmsen; dissento invece sulle giustificazioni di carattere interno che egli propone: sebbene sia lo stesso Aristotele ad affermare la maggiore scientificità della prima figura (cfr. *Ac* 14, *per totum* [testo greco: nota 126]), è chiaro che non è questa la ragione specifica della sua superiorità su tutti gli altri σχήματα. Infatti la sua maggiore perfezione nell'ambito della scienza è dovuta proprio alla sua priorità entro la sillogistica e non

*A, B, C, quanto del C coincide con il B si trova con l' A nello stesso rapporto predicabile che ha il B con l' A*¹⁴³. Tale principio è ovviamente primo e immediato e, come tale, indimostrabile.

Da esso seguono intuitivamente le regole dei sillogismi in prima figura: la premessa minore dev'essere affermativa e quella maggiore universale, affinché si possa concludere¹⁴⁴; il che equivale a dire che ciò che causa la sequela è l'inerire dell'estremo maggiore al medio καθόλου e l'essere l'estremo minore ὑπὸ τὸ μέσον. Infatti il medio, B, è causa dell'appartenenza del maggiore, A, al minore, C¹⁴⁵; in forza del B perciò segue che « l' A inerisce a tutto ciò di cui il B si dice con

viceversa. Inoltre il richiamo alla maggiore naturalità della prima figura sembra non pertinente alla natura dell'oggetto trattato, in quanto la sillogistica come tale prescinde dalla maggiore o minore facilità di applicazione pratica dei suoi elementi; comunque un'eventuale sua maggiore naturalità deriverà semmai dal fatto che essa è la forma primaria di ogni mediazione, e non sarà la ragione della sua superiorità. — Per altre critiche alla posizione del Ross cfr. PATZIG[2], pp. 91-92.

¹⁴³ Cfr. *Aa* 4, 25 b 32-35 (testo greco: nota 104). Cfr. NEGRO[3], III, 6.1, p. 197.

¹⁴⁴ *Ibid.* 26 a 2-8: εἰ δὲ τὸ μὲν πρῶτον παντὶ τῷ μέσῳ ἀκολουθεῖ, τὸ δὲ μέσον μηδενὶ τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχει, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς τῶν ἄκρων· οὐδὲν γὰρ ἀναγκαῖον συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι· καὶ γὰρ παντὶ καὶ μηδενὶ ἐνδέχεται τὸ πρῶτον τῷ ἐσχάτῳ ὑπάρχειν, ὥστε οὔτε τὸ κατὰ μέρος οὔτε τὸ καθόλου γίνεται ἀναγκαῖον· μηδενὸς δὲ ὄντος ἀναγκαίου διὰ τούτων οὐκ ἔσται συλλογισμὸς. *Ibid.* 17-21: εἰ δ'ὁ μὲν καθόλου τῶν ὄρων ὁ δ'ἐν μέρει πρὸς τὸν ἕτερον, ὅταν μὲν τὸ καθόλου τεθῇ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον ἢ κατηγορικὸν ἢ στερητικόν, τὸ δὲ ἐν μέρει πρὸς τὸ ἔλαττον κατηγορικόν, ἀνάγκη συλλογισμὸν εἶναι τέλειον, ὅταν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον ἢ καὶ ἄλλως πως ἔχωσιν οἱ ὅροι, ἀδύνατον. *Ibid.* 30-39: ἐὰν δὲ πρὸς τὸ ἔλαττον ἄκρον τὸ καθόλου τεθῇ ἢ κατηγορικὸν ἢ στερητικόν, οὐκ ἔσται συλλογισμὸς, οὔτε καταφατικοῦ οὔτε ἀποφατικοῦ τοῦ ἀδιορίστου ἢ κατὰ μέρος ὄντος, οἷον εἰ τὸ μὲν A τινὶ τῷ B ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει, τὸ δὲ B παντὶ τῷ Γ ὑπάρχει· ὅροι τοῦ ὑπάρχειν ἀγαθόν-ἔξις-φρόνησις, τοῦ μὴ ὑπάρχειν ἀγαθόν-ἔξις-ἀμαθία. πάλιν εἰ τὸ μὲν B μηδενὶ τῷ Γ, τὸ δὲ A τινὶ τῷ B ἢ ὑπάρχει ἢ μὴ ὑπάρχει ἢ μὴ παντὶ ὑπάρχει, οὐδ'οὕτως ἔσται συλλογισμὸς. ὅροι λευκόν-ἵππος-κύκνος, λευκόν-ἵππος-χόραξ. οἱ αὐτοὶ δὲ καὶ εἰ τὸ A B ἀδιορίστον.

¹⁴⁵ Cfr. *Ad* 2, 90 a 6-11.

verità »¹⁴⁶; di conseguenza l'*A* deve inerire al *B καθόλου*, e cioè, perché vi sia sequela, l'estremo maggiore deve convenire universalmente al medio. Ugualmente nel sillogismo concludente che l'*A* non inerisce al *C* la premessa maggiore, che è negativa, non può non essere universale, dato appunto che si dimostra che l'*A* non inerisce a tutto ciò a cui il *B* inerisce con verità. Analogamente, la premessa minore dei sillogismi in prima figura dev'essere affermativa; se niente del *C* coincide con il *B*, dal fatto che il *B* sia o non sia *A* non segue che il *C* sia o non sia ciò che il *B* è o non è. Di conseguenza, la funzione della premessa minore è quella di stabilire se il rapporto valevole per la premessa *A-B* vale anche per la proposizione *A-C*, dato appunto che il *C* è totalmente o in parte nel *B*.

Non occorre pertanto che la premessa maggiore del sillogismo in prima figura sia necessaria perché vi sia sequela, dal momento che è la sua universalità che effettua la sequela. Né è necessario che la premessa minore sia in se stessa universale: essa può risultare anche particolare, come nel caso di *Darii* e *Ferio*. Difatti in forza dello schema sillogistico si prova che l'*A* inerisce o non inerisce a tutto ciò a cui inerisce il *B*, sì che l'estremo minore è assunto solo come 'uno dei *B*', cioè non secondo quel che in se stesso è, ma semplicemente come uno degli indeterminati possibili soggetti del *B*.

Da quanto si è detto seguono immediatamente le quattro possibili determinazioni del principio sillogistico, cioè i quattro modi secondo cui può essere specificato:

1) con due premesse universali:

(a) se la maggiore è affermativa: *Barbara*;

(b) se la maggiore è negativa: *Celarent*.

2) Con la premessa minore particolare:

¹⁴⁶ Cfr. *Aa* 41, 49 b 22-23.

(a) se la maggiore è affermativa: *Darii*;

(b) se la maggiore è negativa: *Ferio*¹⁴⁷.

Importa mettere in evidenza che i quattro modi costituiscono differenze materiali all'interno della figura e, quindi, concludono e si dicono sillogismi perfetti¹⁴⁸ non in forza delle differenze che li specificano (cioè la premessa maggiore affermativa o negativa e quella minore universale o particolare), ma in forza del fatto che l'estremo maggiore inerisce o non inerisce universalmente a ciò che conviene a quello minore. Infatti Aristotele dice ripetutamente che si sillogizza in forza della figura (διὰ τοῦ σχήματος¹⁴⁹) e non in forza dei modi, per mezzo dei quali si determinano solo la quantità e qualità del conseguente, non il suo conseguire. D'altro canto, ciò che è specifico del sillogismo è il conseguire del conseguente dall'antecedente posto, non la quantità e qualità del conseguente, come appare dalla definizione stessa di sillogismo.

I quattro modi della prima figura di conseguenza sono soltanto quattro casi particolari dello stesso principio, e la loro assunzione nella sillogistica dipende esclusivamente dal fatto che essi sono costruiti in ordine a risolvere problemi concreti suscitati dalla ricerca. Se infatti il soggetto del problema è costituito da un termine universale, alla sua soluzione si dovrà applicare *Barbara* oppure *Celarent*; se invece è particolare, il sillogismo potrà essere in *Darii* o *Ferio*. In quest'ultimo caso, per esempio, se si sa che tutti gli animali sono senzienti (premessa maggiore: l'*A* inerisce ad ogni *B*) e che qualche vivente è animale (premessa minore: il *B* inerisce a qualche *C*), allora si può concludere in *Darii* che qualche vivente è senziente (conse-

¹⁴⁷ Cfr. NEGRO[3], III, 6-6.65, pp. 196-201.

¹⁴⁸ *Aa* 4, 26 b 28-33: δῆλον δὲ καὶ ὅτι πάντες οἱ ἐν αὐτῷ συλλογισμοὶ τέλειοι εἰσι· (πάντες γὰρ ἐπιτελοῦνται διὰ τῶν ἐξ ἀρχῆς ληφθέντων), καὶ ὅτι πάντα τὰ προβλήματα δεικνύται διὰ τοῦτου τοῦ σχήματος· καὶ γὰρ τὸ παντὶ καὶ τὸ μηδενὶ καὶ τὸ τινὶ καὶ τὸ μὴ τινὶ ὑπάρχειν. καλῶ δὲ τοιοῦτον σχῆμα πρῶτον.

¹⁴⁹ Cfr. nota 32.

guente: l'*A* inerisce a qualche *C*). Ciò risulta perché il soggetto del problema (vivente), che costituisce l'estremo minore del sillogismo, è dato solo come particolare, cioè secondo una formulazione più generica di quella richiesta perché i soggetti *C* si possano dire 'tutti' nel medio: difatti in molti casi la specie di un genere risulta sconosciuta e non ha nemmeno un nome determinato¹⁵⁰.

Appare allora chiaro che la qualità del conseguente dipende dalla qualità della premessa maggiore dell'antecedente da cui quel conseguente segue: se la maggiore è affermativa, il conseguente sarà affermativo; negativo invece, se la maggiore è negativa. Ad un'analoga conclusione si giunge per la modalità del conseguente: infatti Aristotele afferma che in un sillogismo in prima figura, se la premessa maggiore è necessaria e quella minore *de inesse* il conseguente è a sua volta necessario¹⁵¹.

¹⁵⁰ *Ac* 5, 74 a 6-9: ἀπατώμεθα δὲ ταύτην τὴν ἀπάτην, ὅταν ἡ μηδὲν ἢ λαβεῖν ἀνώτερον παρὰ τὸ καθ'ἑκάστον [ἢ τὰ καθ'ἑκάστα], ἢ ἡ μὲν, ἀλλ'ἀνώνυμον ἢ ἐπὶ διαφοροῖς εἶδει πράγμασιν.

¹⁵¹ *Aa* 9, 30 a 15-25: συμβαίνει δὲ ποτε καὶ τῆς ἐτέρας προτάσεως ἀναγκαίως οὕσης ἀναγκαῖον γίνεσθαι τὸν συλλογισμόν, πλὴν οὐχ ὁποτέρας ἔτυχεν, ἀλλὰ τῆς πρὸς τὸ μείζον ἄκρον, οἷον εἰ τὸ μὲν *A* τῷ *B* ἐξ ἀνάγκης εἰληπταὶ ὑπάρχον ἢ μὴ ὑπάρχον, τὸ δὲ *B* τῷ *Γ* ὑπάρχον μόνον· οὕτως γὰρ εἰλημμένων τῶν προτάσεων ἐξ ἀνάγκης τὸ *A* τῷ *Γ* ὑπάρξει ἢ οὐχ ὑπάρξει. ἐπεὶ γὰρ παντὶ τῷ *B* ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει ἢ οὐχ ὑπάρχει τὸ *A*, τὸ δὲ *Γ* τι τῶν *B* ἐστὶ, φανερόν ὅτι καὶ τῷ *Γ* ἐξ ἀνάγκης ἔσται θάτερον τούτων. εἰ δὲ τὸ μὲν *A B* μὴ ἔστιν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ *B Γ* ἀναγκαῖον, οὐκ ἔσται τὸ συμπέρασμα ἀναγκαῖον. — Il principio secondo cui è la modalità della premessa maggiore che passa nel conseguente viene applicato non solo ai sillogismi in prima figura con la premessa maggiore necessaria e quella minore *de inesse*, ma anche a quelli in seconda e terza figura (cfr. *Aa* 10-11), ed ha un impiego costante nella logica modale aristotelica. Per una presentazione non intuitiva della validità di tale combinazione e per la soluzione delle difficoltà proposte dagli interpreti moderni quali BECKER (p. 33 ss.), ROSS[3] (p. 319), ŁUKASIEWICZ (p. 183 ss.), HINTIKKA cfr. McCALL, pp. 10-27. — Non si deve pensare che alla regola suesposta contravvenga l'affermazione secondo cui, se in prima figura la premessa maggiore è necessaria e quella minore dell'accadere, il conseguente non è necessario, ma dell'accadere, però non secondo la sua definizione specifica (cfr. *Aa* 13, 32 a 18-20 [testo greco: § 42, nota 95]), bensì in

Tale tesi fu impugnata da Teofrasto cui si deve la prima formulazione di quella che dai logici scolastici fu poi chiamata regola del *peiolem*, e cioè: *peiolem semper sequitur conclusio partem*¹⁵², nel senso che il conseguente deve avere la stessa modalità della premessa la cui determinazione modale sia più debole, sì che se una delle due premesse è necessaria e l'altra contingente, il conseguente sarà sempre contingente.

Ora, l'obiezione di Teofrasto è in se stessa sensata, ma non toglie l'affermazione di Aristotele, per cui deve essere considerata una vera e propria *ignorantia elenchi* della genuina dottrina del maestro. Infatti, se si considera il termine minore, il *C*, *materialmente*, è chiaro che vale la regola del *peiolem*, nel senso che se si assume il *C* in quanto è *C*, cioè come una certa realtà di cui si domandano le determinazioni formali che in verità gli competono, il termine maggiore gli inerirà di necessità solo nel caso in cui esso sia di necessità sotto il medio: se si vuol sapere se all'isoscele compete di necessità la proprietà di avere gli angoli uguali a due retti, si potrà dare una soluzione alla questione solo assumendo che l'«esser-triangolo» inerisce di necessità ad ogni isoscele, e che l'avere gli angoli uguali a

quell'accezione che lo determina come non-necessario opponendolo soltanto all'impossibile (cfr. *Aa* 16, 35 b 30-32; 37-36 a 17; 33-39; *ibid.* 19, 38 a 13-25). Infatti in questo caso la ragione per cui la modalità della premessa maggiore non si trasferisce al conseguente consiste nel fatto che non resta immediatamente e direttamente verificata la subordinazione dell'estremo minore al termine medio: se la premessa minore significa un accadere, l'estremo minore è nella situazione non di «stare sotto il medio», sì da potersi trovare con l'estremo maggiore nello stesso rapporto in cui si trova il medio, ma di «poter stare sotto il medio». Ora, ciò che può stare sotto il medio non si trova in un rapporto necessario con ciò che è implicato di necessità dal medio stesso, ma avrà relazione necessaria con l'estremo maggiore solo se la possibilità di subordinazione dell'estremo minore al medio espressa dall'*ἐνδέχασθαι* si verificherà di fatto e positivamente. Pertanto, se la premessa minore denomina un accadere *sine addito*, il conseguente deve significare soltanto una non-impossibilità che di per se stessa non escluda la possibilità di potersi realizzare come necessaria.

¹⁵² Cfr. BOCHENSKI[1], p. 79 ss.

due retti conviene necessariamente ad ogni triangolo. Tuttavia, tale considerazione dei termini è estranea alla sillogistica, cui interessa, propriamente, non determinare quale relazione predicabile vi sia fra tre particolari termini, ma considerare il fatto della mediazione in generale, valido per qualunque possibile terna di termini che si trovino in tale relazione. Di conseguenza in essa i termini sono assunti solo come elementi della predizione che li definisce nei reciproci rapporti, essendo appunto data la loro mutua relazione. Difatti nel sillogismo non si pone la questione se il termine minore sia o non sia sotto il medio, ma si assume il darsi del minore nel medio, cosicché il minore è considerato solo come uno dei possibili soggetti del medio, uno di quegli indeterminati πράγματα cui il medio si riferisce determinandoli secondo la sua propria determinatezza, e che sono implicati perciò indeterminatamente nell'estensione del medio. Il sillogismo quindi assume il *C* non per se stesso, ma in quanto coincidente con il *B*; pertanto esso non può trovarsi con l'*A* che nello stesso rapporto che il *B* ha con l'*A*, dato che esso resta definito esclusivamente dalla sua coincidenza con il *B*. Di conseguenza è corretto dire che nel sillogismo il conseguente ha la stessa modalità della premessa maggiore.

La regola del *peioresm* ha il merito di fare avvertiti che, dopo aver concluso sillogisticamente che necessariamente tutto ciò che inerisce al medio, allo stesso modo inerisce a ciò che è sotto la sua estensione, resta ancora da dimostrare se per un certo soggetto del medio, scelto determinatamente e ad esclusione di tutti gli altri che sono nella sua estensione, la detta conclusione valga καθ'αυτό o κατὰ συµβεβηχός. Questo secondo procedimento, numericamente distinto dal precedente, porterà a concludere che, se il *B* inerisce necessariamente al *C*, allora l'*A* converrà necessariamente al *C*, mentre, se il *B* inerisce contingentemente al *C*, l'*A* si troverà rispetto a quest'ultimo nella medesima situazione. Così, dopo aver stabilito che l'«esser-vivente» segue a tutto ciò che è compreso nell'estensione di animale, per dimostrare che l'uomo è necessariamente vivente,

non solo si dovrà presupporre che l'animale sia necessariamente vivente, ma anche che l'uomo è necessariamente animale¹⁵³.

La distinzione tra considerazione materiale del C in se stesso e considerazione formale di esso, in quanto cioè soggetto del medio, è fondata sul testo di Aristotele in cui si dice che altro è affermare che l'A inerisce a tutto ciò a cui inerisce il B, e altro è asserire che a tutto ciò a cui inerisce l'A, a tutto questo inerisce anche il B¹⁵⁴. La prima delle due espressioni caratterizza l'assunzione formale dell'estremo minore del sillogismo (cioè del C in quanto è sotto il B), mentre la seconda indica la situazione propria dell'estremo minore assunto materialmente (cioè del C considerato come tale).

Ovviamente, la considerazione del minore come tale viene in questione soprattutto nelle varie scienze del reale, ove si domandano i predicati per sé di un certo γένος ὑποκείμενον; a questa prospettiva corrispondono le affermazioni di Aristotele negli *Analitici Posteriori* sulla necessità della dimostrazione¹⁵⁵: dove infatti si consideri la scienza del conseguente come tale, è chiaro che l'antecedente di un tale conseguente dev'essere in se stesso necessario; solo dal necessario segue sempre un necessario¹⁵⁶. Ma tale punto di vista, per quanto praticamente

¹⁵³ Cfr. NEGRO[3], III, 6.6-6.64, pp. 201-204.

¹⁵⁴ *Aa* 41, 49 b 14-20: οὐκ ἔστι δὲ ταῦτόν οὐτ'εἶναι οὐτ'εἶπεῖν, ὅτι ᾧ τὸ B ὑπάρχει, τοῦτω παντὶ τὸ A ὑπάρχει, καὶ τὸ εἶπεῖν τὸ ᾧ παντὶ τὸ B ὑπάρχει, καὶ τὸ A παντὶ ὑπάρχει. οὐδὲν γὰρ κωλύει τὸ B τῷ Γ ὑπάρχειν, μὴ παντὶ δέ. ὅλον ἔστω τὸ B καλόν, τὸ δὲ Γ λευκόν. εἰ δὴ λευκῷ τινὶ ὑπάρχει καλόν, ἀληθὲς εἶπεῖν ὅτι τῷ λευκῷ ὑπάρχει καλόν· ἀλλ'οὐ παντὶ ἴσως. Cfr. la stessa distinzione, applicata però all'ἐνδέχασθαι, in *Aa* 13, 32 b 25-36.

¹⁵⁵ Cfr. *Ac* 4-6.

¹⁵⁶ *Ibid.* 6, 75 a 4-11: ὅταν δὲ τὸ μέσον ἐξ ἀνάγκης, καὶ τὸ συμπέρασμα ἐξ ἀνάγκης, ὥσπερ καὶ ἐξ ἀληθῶν ἀληθὲς αἰεὶ (ἔστω γὰρ τὸ A κατὰ τοῦ B ἐξ ἀνάγκης, καὶ τοῦτο κατὰ τοῦ Γ· ἀναγκαῖον τοίνυν καὶ τὸ A τῷ Γ ὑπάρχειν). ὅταν δὲ μὴ ἀναγκαῖον ᾗ τὸ συμπέρασμα, οὐδὲ τὸ μέσον ἀναγκαῖον ὅλον τ'εἶναι (ἔστω γὰρ τὸ A τῷ Γ μὴ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν, τῷ δὲ B, καὶ τοῦτο τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης· καὶ τὸ A ἄρα τῷ Γ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρξει· ἀλλ'οὐχ ὑπέκειτο).

importante, resta estraneo a quello della sillogistica, che assume sempre l'estremo minore come soggetto del medio, per cui per essa la modalità della premessa minore è indifferente alla determinazione di quella del conseguente, che allora ha la stessa modalità della premessa maggiore¹⁵⁷.

§ 34. Ricapitolazione sulla necessità sillogistica e dimostrativa.

Come consuntivo di quanto si è detto qui e nei capitoli precedenti sulla necessità del sillogismo e della dimostrazione valga quanto segue:

1) Per poter avere scienza del συμβαίνειν ἐξ ἀνάγκης, cioè per avere scienza della sequela di un conseguente da un ante-

¹⁵⁷ Da un punto di vista generale va precisato che non si concorda pienamente con PLEBE (pp. 21-30) nel ritenere la logica aristotelica una logica « proposizionale » piuttosto che una logica « di termini »: il sillogismo che ne costituisce l'elemento principale, sia nella sua definizione, coincidente in ultima analisi con la prima figura, sia nel suo articolarsi nelle altre figure corrispondentemente ai diversi tipi di problemi offerti dalla scienza e dalla dialettica, è sempre inteso derivare dal rapporto predicativo dei termini, e cioè come risultato di inclusioni tra termini. Infatti le variabili sillogistiche non denominano proposizioni, ma termini; la sequela si ha quando un medesimo termine è predicato della premessa maggiore e soggetto di quella minore, o quando la sua posizione rispetto agli estremi è tale da potersi ridurre con appropriate operazioni logiche a tale schema; la seconda e la terza figura differiscono dalla prima per la posizione del termine medio; quest'ultimo è definito come causa della sequela, ecc. L'inclusione tra i termini è considerata allora come la forma elementare dell'implicazione e la logica proposizionale è semmai sviluppata da Aristotele in rapporto e in dipendenza da questa: così la deduzione della seconda e della terza figura è sillogistica, anche se gli elementi che la costituiscono sono proposizioni e non termini. In generale poi è possibile dire che il sillogismo è applicabile a qualunque tipo di ὑπάρχειν mediato, tanto nel caso in cui i suoi termini siano proposizioni, quanto in quello in cui siano termini; l'ὑπάρχειν tuttavia denota *per prius* il rapporto predicativo tra i termini e *per posterius* quello secondo il quale una proposizione risulta 'determinazione' di un'altra; conseguentemente, dal punto di vista aristotelico, la logica dei termini ha una certa priorità su quella proposizionale e, cosa ben più importante, la seconda non si configura che come applicazione delle leggi della prima.

cedente posto, è necessario che la premessa maggiore del sillogismo in prima figura sia universale e che quella minore sia affermativa; non occorre invece che la premessa maggiore e quella minore siano necessarie.

2) Per poter avere scienza del conseguente in se stesso, è necessario che l'antecedente sia in se stesso necessario: solo da necessari segue necessariamente un necessario. Ora:

(a) Se si fa la scienza di « ciò a cui il medio inerisce in verità », cioè del minore non in se stesso, ma in quanto uno dei possibili soggetti del medio, è chiaro che la sola premessa maggiore dev'essere necessaria. Infatti in questo caso ciò che si domanda è se tutto ciò che è sotto il medio sia in un rapporto predicabile con l'estremo maggiore; se allora il nesso predicabile espresso dalla premessa maggiore è necessario, anche il conseguente si troverà nella stessa situazione.

(b) Se invece si vuole avere scienza dell'estremo minore in se stesso considerato, come accade nelle diverse scienze sistematiche del reale, nelle quali, assunto un γένος ὑποκείμενον univocamente determinato, si domandano di esso i predicati καθ'αυτό allora:

i) Se anche la premessa minore è necessaria si avrà scienza ἀπλῶς del soggetto della dimostrazione, e cioè si saprà se l'estremo minore in quanto tale è o non è sempre e necessariamente il maggiore.

ii) Se la premessa minore non è in se stessa necessaria, ma è ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, di avrà scienza del termine minore ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός, cioè a dire si saprà che il termine minore qui ed ora (ποτὲ καὶ πῶς) è o non è il termine maggiore: in forza di tale dimostrazione non si può affermare se l'estremo maggiore inerisce o non inerisce sempre a quello minore.

Ciò valga a chiarire definitivamente l'espressione, comunemente usata dagli interpreti di Aristotele e dallo stesso Filosofo, che la scienza è del necessario. Se non si vuol restringere il testo aristotelico ad un'interpretazione parziale (la quale poi

nel corso della storia della filosofia ha dato luogo a molte critiche della dottrina aristotelica della scienza, critiche che sono in se stesse sensate, ma che spesso sono vere e proprie *ignorantiae elenchi* del genuino pensiero dello Stagirita), bisogna tener conto sia di ciò che risulta di necessità in virtù del procedimento sillogistico, sia delle condizioni per le quali il contenuto della sequela risulta necessario. Se si distingue adeguatamente ciò, sembra debbano cadere le opposte critiche di matematicismo e di empirismo che interpreti diversi attribuiscono ad Aristotele, perché sottolineano arbitrariamente aspetti differenti e parziali della sua dottrina, lasciando cadere come contraddittorio o interpolato o appartenente ad un momento anteriore o posteriore di evoluzione quanto non si accorda con le loro interpretazioni.

PARTE III

I PRINCIPI DELLA SCIENZA

αἱ γὰρ ἀρχαὶ μεγέθει οὔσαι μικραὶ τῇ δυνάμει
μεγάλαι εἰσίν.

(*De Gen. An.* E 7, 788 a 13-14)

LE PREMESSE SILLOGISTICHE

SOMMARIO: § 35. Premessa e proposizione. - § 36. La premessa come λόγος oggettivo. - § 37. La premessa nell'alternativa di affermazione e negazione. - § 38. Definizione dell'affermazione. - § 39. Caratteri della proposizione. - § 40. Definizione della negazione. - § 41. Modalità delle premesse: generalità. - § 42. L'accadere e il necessario. - § 43. Conclusione sulle modalità.

§ 35. Premessa e proposizione.

La premessa è il primo degli elementi da assumere per fare sillogismo: ogni sillogismo infatti è costituito da due premesse e tre termini¹, e il termine, essendo il risultato della risoluzione della proposizione, è definito in funzione di quest'ultima, sì che è parte del sillogismo in quanto è parte della premessa². Al fine di stabilire che cosa siano il procedimento dimostrativo e la scienza è dunque necessario determinare la natura della premessa sillogistica³.

¹ *Aa* 25, 41 b 36-37: δῆλον δὲ καὶ ὅτι πᾶσα ἀπόδειξις ἔσται διὰ τριῶν ὄρων καὶ οὐ πλείωνων.

² *Ibid.* 1, 24 b 16-18: ὄρον δὲ καλῶ εἰς ὃν διαλύεται ἡ πρότασις, ὅλον τὸ τε κατηγορούμενον καὶ τὸ καθ' οὗ κατηγορεῖται, προστιθεμένου [ἢ διαιρουμένου] τοῦ εἶναι ἢ μὴ εἶναι.

³ *Ibid.* 24 a 10-15: πρῶτον εἰπεῖν περὶ τί καὶ τίνος ἔστιν ἡ σκέψις, ὅτι περὶ ἀπόδειξιν καὶ ἐπιστήμης ἀποδεικτικῆς· εἶτα διορίσαι τί ἐστὶ πρότασις καὶ τί ὄρος καὶ τί συλλογισμός, καὶ ποῖος τέλειος καὶ ποῖος ἀτελής, μετὰ δὲ ταῦτα τί τὸ ἐν ὅλῳ εἶναι ἢ μὴ εἶναι τόδε τῷδε, καὶ τί λέγομεν τὸ κατὰ παντός ἢ μηδενὸς κατηγορεῖσθαι.

Premessa o πρότασις è un enunciabile che si distingue dal πρόβλημα per il fatto che la prima, a differenza del secondo, il quale è « proposto » come una domanda, rappresenta una convergenza in una discussione, un principio sul quale si è d'accordo, un punto fermo nel ragionamento, non controverso, dal quale si può procedere ad ulteriori affermazioni.

Relativamente a questa determinazione del termine πρότασις non è una difficoltà che nella sillogistica si possano porre come premesse proposizioni δοξαστικά o anche false⁴, dato che, in rapporto all'esserci o non esserci della sequela, non fa alcuna differenza il grado di certezza delle proposizioni date. Infatti, per effettuare il sillogismo, si assumono premesse che prescindono dalla verità o falsità dei loro contenuti, dal momento che la sequela dipende esclusivamente dall'esserci dei rapporti predicabili comunque posti, per il solo fatto che sono posti⁵. La specificazione del grado di certezza dei nessi predicabili costitutivi del sillogismo interessa non la sillogistica, ma la scienza del conseguente: se l'antecedente del procedimento è formato da premesse dialettiche, il conseguente sarà dialettico nel suo contenuto; se invece dette premesse sono vere e necessarie, il conseguente risulterà in se stesso vero e necessario, sì che si avrà scienza di esso. Per realizzare invece la sequela basterà distinguere la struttura predicativa delle premesse determinandone la qualità e quantità⁶. Premessa sillogistica dunque è tutto e solo quello che si *assume* (λαμβάνειν, ὑπολαμβάνειν) per effettuare il necessario, nel quale propriamente consiste il sillogismo. In questo senso la premessa sillogistica costituisce un punto fermo, dato che rappresenta l'inizio di un procedimento deduttivo, e coincide con la *proposizione tout-court*, in quanto ambedue sono la semplice e immediata posizione dell'implicazione tra due termini.

⁴ Cfr. *ibid.* 22 ss. (testo greco: § 30, nota 75); *Top.* A 1, 100 a 25 ss. (testo greco: § 20, nota 10); *Ac* 2, 71 b 23 ss.

⁵ V. sopra, § 28.

⁶ V. sopra, § 30.

§ 36. La premessa come λόγος oggettivo.

Predicazione, affermazione, negazione, che traducono rispettivamente ἀπόφανσις, κατάφασις, ἀπόφασις, si possono intendere come l'atto del predicare, dell'affermare, del negare, cioè in una specifica supposizione psicologica: questa accezione è senz'altro sensata — lo stesso Aristotele qualche volta, anche nell'*Organon*, prende questi termini in tal senso —, ma non è quella in cui sono considerati nella sillogistica. In quest'ultima infatti essi vengono assunti a significare *situazioni oggettive* la cui conoscenza è adeguatamente formulabile in giudizi. Che questa sia la supposizione in cui κατάφασις ed ἀπόφασις sono intese negli *Analitici* risulta dal fatto che ad esse è costantemente attribuita come nota caratteristica un'opposizione esclusiva l'una dell'altra. Al contrario l'atto dell'affermare e quello del negare, in quanto attività psicologiche, possono essere date insieme e in riferimento allo stesso soggetto, come accade tutte le volte in cui ci si contraddice⁷.

La tecnica definizione di premessa è: « enunciabile affermativo o negativo di qualcosa rispetto a qualcosa »⁸; ad essa va accostata l'altra: « premessa è uno dei due membri della predicatione »⁹. Appare immediatamente manifesto che nella definizione di premessa sillogistica non entrano la verità e la falsità come suoi determinanti e costitutivi. Difatti chi sillogizza assume solo il λόγος di qualcosa rispetto a qualcosa, prescindendo dalla verità o falsità di esso, e ne afferma le oggettive implicazioni. Ora, tale λόγος nel procedimento sillogistico non è considerato in quanto significante l'attività psicologica del soggetto conoscente, cioè in quanto *segno* di una realtà che è

⁷ Cfr. NEGRO[3], II, 2.1-2.12, pp. 56-58.

⁸ *Aa* 1, 24 a 16-17: πρότασις μὲν οὖν ἐστὶ λόγος καταφατικὸς ἢ ἀποφατικὸς τίνος κατὰ τίνος.

⁹ *Ac* 2, 72 a 8-9: πρότασις δ'ἐστὶν ἀποφάνσεως τὸ ἕτερον μέρειον.

nell'anima¹⁰, segno che propriamente si può dire vero o falso dato che esprime l'adeguazione del conoscente al conosciuto, ma in quanto è l'oggettiva situazione di qualcosa rispetto a qualcosa, allo stesso modo che, quando parliamo di fiori in botanica intendiamo ciò che è in realtà fiore, non il segno mediante il quale conosciamo come fiore ciò che è appunto tale¹¹. Difatti — dice Aristotele — non si sillogizza in forza dei segni¹², né il sillogismo è rapporto di nomi, ma di λόγοι¹³, né la variazione di segno comporta variazione di sillogismo¹⁴, sì che, denominandosi veri o falsi soltanto i segni mentali o verbali di un procedimento psicologico mediante il quale l'anima risulta essere in un certo senso le cose che conosce¹⁵, proprio del sillogismo come tale è di assumere il fatto stesso dell'implicazione predicabile tra termini nella sua oggettiva struttura intelligibile.

Tale interpretazione della natura della protasi sembra tuttavia

¹⁰ *Aa* 37, 49 a 6-9: τὸ δ'ὕπαρχειν τόδε τῷδε καὶ τὸ ἀληθεύεσθαι τόδε κατὰ τοῦδε τοσαυταῶς ληπτέον ὅσα ὡς αἱ κατηγορίαι διήρηνται, καὶ ταύτας ἢ πῇ ἢ ἀπλῶς, ἔτι ἢ ἀπλᾶς ἢ συμπεπλεγμέναις· ὁμοίως δὲ καὶ τὸ μὴ ὑπάρχειν.

¹¹ Lo spunto teoretico di questa interpretazione mi è stato suggerito da DIANO[5], p. 74: «Né la filosofia è sintesi di soggetto ed oggetto: nella filosofia, e in generale nella scienza, non c'è che l'oggetto, e quella che si chiama dialettica di soggetto e oggetto, non è se non la specularità del pensiero e dell'essere, dell'intelletto e della forma».

¹² *Aa* 41, 50 a 1-4: τῷ δ'ἐκτίθεσθαι οὕτω χρώμεθα ὥσπερ καὶ τῷ αἰσθάνεσθαι, τὸν μανθάνοντ'ἀλέγοντες· οὐ γὰρ οὕτως ὡς ἄνευ τούτων οὐχ οἶόν τ'ἀποδειχθῆναι, ὥσπερ ἐξ ὧν ὁ συλλογισμός.

¹³ *Ibid.* 35, 48 a 29-31: οὐδεὶς δὲ τοὺς ὅρους αἰεὶ ζητεῖν ὀνόματι ἐκτίθεσθαι· πολλάκις γὰρ ἔσονται λόγοι οἷς οὐ κεῖται ὄνομα· διὸ χαλεπὸν ἀνάγειν τοὺς τοιούτους συλλογισμούς.

¹⁴ *Ibid.* 39, 49 b 3-9: δεῖ δὲ καὶ μεταλαμβάνειν ἃ τὸ αὐτὸ δύναται, ὀνόματα ἀντ'ὀνομάτων καὶ λόγους ἀντὶ λόγων καὶ ὄνομα καὶ λόγον, καὶ αἰεὶ ἀντὶ τοῦ λόγου τοῦνομα λαμβάνειν· ῥᾶν γὰρ ἢ τῶν ὄρων ἔκθεσις. οἷον εἰ μὴδὲν διαφέρει εἰπεῖν τὸ ὑποληπτὸν τοῦ δοξαστοῦ μὴ εἶναι γένος ἢ μὴ εἶναι ὅπερ ὑποληπτὸν τι τὸ δοξαστόν (ταυτόν γὰρ τὸ σημαινόμενον), ἀντὶ τοῦ λόγου τοῦ λεχθέντος τὸ ὑποληπτὸν καὶ τὸ δοξαστόν ὅρους θετέον.

¹⁵ *De An.* Γ 8, 431 b 21: ἡ ψυχὴ τὰ ὄντα πῶς ἐστὶ πάντα.

contraddetta dal *De Interpretatione* in cui si definisce il λόγος ἀποφαντικός come quello in cui « è l'esser vero e l'esser falso »¹⁶. Verità e falsità allora risulterebbero i costitutivi essenziali della definizione di proposizione, di modo che quest'ultima non parrebbe poter essere determinata che come momento del divenire del conoscente al conosciuto.

Basta però un po' d'attenzione per rendersi conto che tra i due testi citati non vi è contraddizione. Essi corrispondono piuttosto a due prospettive distinte, ma non opposte, e anzi complementari l'una all'altra: la considerazione del rapporto predicabile quale struttura oggettiva non esclude, per sé, la possibilità di esaminare l'atto attraverso cui il conoscente fa presente a sé tale struttura e il segno mediante il quale esprime il possesso di essa, anzi questa seconda indagine costituisce il naturale compimento dell'altra. Che quest'ultimo sia il punto di vista del *De Interpretatione*¹⁷ appare dalla stessa definizione di discorso entro il quale si specificano i due tipi dell'affermazione e della negazione: discorso infatti è φωνή σημαντική le cui parti sono significative prese separatamente¹⁸. Allora, come sarebbe assurdo escludere la sensatezza della possibilità di considerare la proposizione come segno, altrettanto assurdo sarebbe pretendere che tale punto di vista sia l'unico possibile nei confronti dell'implicazione predicabile: i segni infatti sono espressioni delle

¹⁶ *De Int.* 4, 16 b 33-17 a 4: ἔστι δὲ λόγος ἀπας μὲν σημαντικός, οὐχ ὡς ὄργανον δέ, ἀλλ'ὡς περ εἴρηται κατὰ συνθήκην· ἀποφαντικός δὲ οὐ πᾶς, ἀλλ'ἐν ᾧ τὸ ἀληθεύειν ἢ ψεύδεσθαι ὑπάρχει· οὐκ ἐν ἅπασιν δὲ ὑπάρχει, οἷον ἡ εὐχή λόγος μὲν, ἀλλ'οὐτ'ἀληθὴς οὔτε ψευδής.

¹⁷ Va notato che MAIER[2] (I, p. 110) non coglie la differenza tra il punto di vista dal quale muove l'analisi della proposizione nel *De Interpretatione* e quello da cui muove negli *Analitici Priori*: « Will Aristoteles darum die logisch-ontologischen Verhältnisse des Urteils feststellen, so kann er von dem Satz, dem sprachlichen Ausdruck des Urteils, ausgehen. Das ist in der That seine Absicht, das sein Verfahren in der erwähnten Schrift *περὶ ἑρμηνείας*, ebenso aber auch — das lässt sich hier schon constatieren — in den ersten *Analytiken*. »

¹⁸ Cfr. *De Int.* 4, 16 b 26-28 (testo greco: § 28, nota 35).

« affezioni » dell'anima le quali, a loro volta, rappresentano πράγματα oggettivi¹⁹.

Che poi nella scienza si debbano considerare premesse determinatamente vere²⁰ per poter concludere sempre e solo al vero²¹ è prerequisite critico di essa: chi fa dimostrazione deve assumere dati manifesti ed ovvi²² per poter passare al sillogismo, altrimenti deve indugiare nella posizione problematica. Ma questo è un altro punto di vista che non riguarda propriamente la premessa in quanto è principio del sillogismo, in quanto è causa della sequela del conseguente dall'antecedente, bensì la metodologia generale della scienza.

Del resto, sebbene la verità non definisca formalmente la premessa sillogistica, resta tuttavia che essa può denominarsi indifferentemente vera ed essente, dato che per Aristotele tutto ciò che è, per il solo fatto di essere, è vero; ciò non nel senso che tutto ciò che è, in quanto è, risulta *ipso facto* materialmente *adeguato* al pensiero, ma nel senso che ogni reale come tale è *adeguabile* al pensiero, è intelligibile, per quel tanto di realtà e di essere che in sé ha²³. La verità propria delle premesse dimostrative è invece quella psicologica, propria di chi ha adeguatamente realizzato nel pensiero quanto di intelligibile è nei πράγματα καθόλου che assume a principio del ragionamento. Di conseguenza la realtà di quel λόγος che è la premessa sillogistica è la stessa della realtà del γένος ὑποκείμενον che si pone come oggetto della scienza e soggetto della dimostrazione: così, se si

¹⁹ *Ibid.* 1, 16 a 3-8: ἔστι μὲν οὖν τὰ ἐν τῇ φωνῇ τῶν ἐν τῇ ψυχῇ παθημάτων σύμβολα, καὶ τὰ γραφόμενα τῶν ἐν τῇ φωνῇ. καὶ ὥσπερ οὐδὲ γράμματα πᾶσι τὰ αὐτά, οὐδὲ φωναὶ αἱ αὐταί. ὧν μέντοι ταῦτα σημεῖα πρῶτων, ταῦτά πᾶσι παθήματα τῆς ψυχῆς, καὶ ὧν ταῦτα ὁμοιώματα πράγματα ἦδη ταῦτά.

²⁰ Cfr. *Ac* 2, 71 b 20-21 (testo greco: § 44, nota 8); *ibid.* 72 a 10-11 (testo greco: § 44, nota 1).

²¹ Cfr. *ibid.* 6, 75 a 5-6 (testo greco: § 33, nota 156).

²² Cfr. *Aa* 1, 24 a 30 s. (testo greco: § 28, nota 31).

²³ Cfr. *Metaph.* α 1, 993 b 30-31 (testo greco: § 20, nota 13). V. sopra, § 21.

fa la scienza di una lingua, si assumono premesse che sono rapporti predicabili tra realtà linguistiche; se si fa scienza della psicologia, la realtà delle premesse sarà psicologica; se il γένος ὑποκείμενον infine riguarda entità extrapsicologiche, la realtà delle premesse sarà extrapsicologica. Ma tali distinzioni non sono di competenza della sillogistica e in generale della logica: questa infatti assume le premesse come tali, in quanto cioè esprimenti rapporti predicabili determinati, indipendentemente dalle possibili specificazioni in funzione della supposizione dei termini che le costituiscono.

§ 37. *La premessa nell'alternativa di affermazione e negazione.*

La proposizione, quale è presa in considerazione dalla sillogistica, resta definita negli *Analitici* in rapporto all'alternativa di affermazione e negazione. Affermazione e negazione, perciò, non costituiscono due specie del genere proposizione, quasi che il riferimento di qualcosa a qualcosa rappresentasse l'elemento categoriale al quale potrebbero essere successivamente aggiunte le due determinazioni del κατὰ e dell'ἀπό²⁴. Infatti, se la proposizione fosse genere rispetto all'affermazione-negazione, queste ultime non potrebbero entrare nella definizione di proposizione, perché mentre le specie partecipano dei generi, che perciò entrano nella definizione di esse, i generi non partecipano delle specie e quindi non restano definiti da esse²⁵. Inoltre, all'interno del medesimo genere le specie si oppongono come contrari²⁶, mentre l'opposizione propria dell'affermazione

²⁴ Κατὰ e ἀπό denominano la « congiunzione » e la « separazione » proprie rispettivamente dell'affermazione e della negazione: cfr. ad es. *Ac* 2, 72 a 13-14 (testo greco: § 5, nota 7).

²⁵ *Top.* Δ 1, 121 a 12-14: δῆλον οὖν ὅτι τὰ μὲν εἶδη μετέχει τῶν γενῶν, τὰ δὲ γένη τῶν εἰδῶν οὐ· τὸ μὲν γὰρ εἶδος ἐπιδέχεται τὸν τοῦ γένους λόγον, τὸ δὲ γένος τὸν τοῦ εἶδους οὐ.

²⁶ Cfr. *Metaph.* Δ 10, 1018 a 38-b 7 (testo greco: § 12, nota 48).

e della negazione è diversa da qualsiasi altro tipo di opposizione ed è quella di contraddittorietà²⁷; dunque affermazione e negazione non formano due specie della proposizione²⁸. Ciò significa che l'ὑπάρχειν, il quale negli *Analitici* resta sempre definito dall'alternativa affermazione-negazione, non è più determinato nel suo significato oggettivo per il fatto di essere affermato o negato o viceversa.

A questa prospettiva tuttavia non sembrano corrispondere quei testi che denominano l'ἀπόφανσις come il genere determinabile dalle differenze κατά e ἀπό, in forza delle quali si ha rispettivamente l'affermazione e la negazione²⁹. Tali formule hanno significato in rapporto alla supposizione psicologica di ὑπάρχειν e ἀπόφανσις: se si considera l'ὑπάρχειν in quanto segno o risultato di un'operazione conoscitiva — come è ben possibile fare —, si può conseguentemente ritenere l'ἀπόφανσις il genere dell'affermazione e della negazione. Infatti in questo caso il segno che significa l'affermazione e il segno che significa la negazione convengono ambedue nell'esser segni verbali o mentali dell'atto di predicare qualcosa di qualcosa, sí che tra essi vige un'opposizione di contrarietà entro il genere predicazione. Difatti nella definizione del *De Interpretatione* la

²⁷ *Cat.* 10, 13 a 37-b 7: ὅσα δὲ ὡς κατάφασις καὶ ἀπόφασις ἀντίκειται, φανερόν ὅτι κατ'οὐδένα τῶν εἰρημένων τρόπων ἀντίκειται· ἐπὶ μόνων γὰρ τοῦτων ἀναγκαῖον αἰετὸ μὲν ἀληθὲς τὸ δὲ ψεῦδος αὐτῶν εἶναι. οὔτε γὰρ ἐπὶ τῶν ἐναντίων ἀναγκαῖον αἰετὸ ἄλλο μὲν ἀληθὲς εἶναι ἄλλο δὲ ψεῦδος, οὔτε ἐπὶ τῶν πρὸς τι, οὔτε ἐπὶ τῆς ἕξεως καὶ στέρησεως· οἷον ὑγίεια καὶ νόσος ἐναντία, καὶ οὐδέτερόν γε οὔτε ἀληθὲς οὔτε ψεῦδος ἐστίν.

²⁸ Questa tesi è sostenuta da ALESSANDRO[1] (10, 28-11, 16), il quale la attribuisce anche a Teofrasto (cfr. BOCHENSKI[1], pp. 40-41 per la critica alla diversa interpretazione del testo di Alessandro data da PRANTL, I, p. 352). È da notare tuttavia che la ragione addotta da Alessandro, che cioè l'affermazione, avendo un ordine di priorità rispetto alla negazione, non può essere considerata insieme a quest'ultima come specie del genere proposizione, non è vera, come ben mostra s. TOMMASO[7], L. I, l. viii, nn. 92-93.

²⁹ *De Int.* 6, 17 a 25-26: κατάφασις δὲ ἐστὶν ἀπόφανσις τινος κατὰ τινος, ἀπόφασις δὲ ἐστὶν ἀπόφανσις τινος ἀπὸ τινος.

supposizione di ἀπόφανσις è dichiaratamente psicologica, e affermazione e negazione sono considerate in rapporto all'atto di affermare e di negare³⁰. Ora, siccome nella sillogistica non si considerano affermazione e negazione in quanto segni, ma in quanto *sono* la situazione oggettiva dell'implicazione predicabile, le premesse, in quanto elementi del procedimento sillogistico, consisteranno sempre nell'indivisibile alternativa di affermazione e negazione³¹, nel senso che saranno sempre inscindibilmente definite dal λόγος τινὸς κατὰ οὐ ἀπό τινος³².

§ 38. Definizione dell'affermazione.

Siccome l'affermazione è per sé antecedente alla negazione e più nota di essa, così come l'essere è antecedente e più noto del non-essere³³, è chiaro che la natura della proposizione resterà determinata dalla definizione del significato dell'affermazione, proprio della quale è di essere opponibile ad una negazione correlativa³⁴. Dovremo perciò esaminare il significato di affermazione.

³⁰ Infatti l'ἀπόφανσις è definita (*ibid.* 5, 17 a 23-24): φωνὴ σημαντικὴ περὶ τοῦ εἰ ὑπάρχει τι ἢ μὴ ὑπάρχει, ὥς οἱ χρόνοι διήρηνται.

³¹ Il diverso punto di vista cui corrisponde l'assunzione dell'ἀπόφανσις come genere dell'affermazione e della negazione rispetto a quello proprio degli *Analitici*, dove la πρότασις è determinata dall'imprescindibile alternativa di affermazione e negazione, non è messo in luce da HAMELIN (p. 162), il quale si limita ad osservare la presenza di una duplice terminologia cui però non farebbe riscontro in nessun modo una differenza di contenuti concettuali.

³² Cfr. NEGRO[3], II, 2.13-2.132, pp. 58-62.

³³ Ac 25, 86 b 30-36: ἔτι εἰ ἀρχὴ συλλογισμοῦ ἡ καθόλου πρότασις ἄμεσος, ἔστι δ' ἐν μὲν τῇ δεικτικῇ καταφατικῇ ἐν δὲ τῇ στερητικῇ ἀποφατικῇ ἡ καθόλου πρότασις, ἡ δὲ καταφατικὴ τῆς ἀποφατικῆς προτέρα καὶ γνωριμωτέρα (διὰ γὰρ τὴν κατάφασιν ἢ ἀπόφασιν γνώριμος, καὶ προτέρα ἢ κατάφασις, ὥσπερ καὶ τὸ εἶναι τοῦ μὴ εἶναι).

³⁴ De Int. 7, 17 b 37-18 a 1: φανερόν δ' ὅτι καὶ μία ἀπόφασις

Ovviamente, se da un punto di vista psicologico affermazione e negazione non sono definibili che come « attribuzione » o « separazione » di qualcosa rispetto a qualcosa, e cioè come specie del genere predicazione, il quale non è a sua volta definibile, rappresentando la struttura primaria ed elementare del nostro conoscere intellettuale³⁵, da un punto di vista oggettivo, l'affermazione, costituendo un tipo particolare di unità tra due dati oggettivi, può essere adeguatamente determinata dall'analisi della forma particolare di identità che esprime. A tale scopo si procederà innanzitutto ad esaminare la struttura della conversione delle proposizioni, e quindi a stabilire il senso della distinzione tra καθ'ὑποκειμένου λέγεσθαι ed ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι quale si riscontra nelle *Categorie*.

Le regole di conversione delle premesse sillogistiche sono note: la proposizione universale affermativa ([A]) converte in una particolare affermativa ([I]); l'universale negativa ([E]) converte in un'universale negativa ([E]); la particolare affermativa ([I]) converte in una particolare affermativa ([I]); la particolare negativa ([O]) infine non converte affatto³⁶. Ci possiamo tuttavia domandare qual è il principio formale o la legge che comanda le regole della conversione: tale è il nostro problema.

Si potrebbe pensare che Aristotele dimostri la conversione della [E] nel modo seguente: posto che:

[1] $l' A \rightarrow \text{nessun } B$

si deve dimostrare che converte in:

[2] $\text{il } B \rightarrow \text{nessun } A$

μᾶς καταφάσεως· τὸ γὰρ αὐτὸ δεῖ ἀποφῆσαι τὴν ἀπόφασιν ὅπερ κατέφησεν ἢ κατὰφασιν, καὶ ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ, ἢ τῶν καθ'ἕκαστά τινος ἢ ἀπὸ τῶν καθόλου τινός, ἢ ὡς καθόλου ἢ ὡς μὴ καθόλου.

³⁵ V. oltre, §§ 54-55.

³⁶ Cfr. *Aa* 2, *per totum*.

Se infatti convertisse in:

[3] $\text{il } B \rightarrow \text{qualche } A$

e si ponesse quel qualcuno degli A cui inerisce il B uguale a C , allora si avrebbe:

[4] $\text{il } B \rightarrow \text{ogni } C$

Ma siccome per ipotesi $\text{il } C = \text{qualcuno degli } A$, sí che:

[5] $\text{il } C \rightarrow \text{qualche } A$

e siccome la [5] è una [I] la quale converte *simpliciter*, e cioè:

[6] $\text{l' } A \rightarrow \text{qualche } C$

dalla [6] e dalla [4], che rappresenta l'ipotesi opposta a quella che si vuol dimostrare, segue in *Disamis* la contraddittoria della [1]:

[7] $\begin{array}{l} \text{se l' } A \rightarrow \text{qualche } C \\ \text{e il } B \rightarrow \text{ogni } C \\ \text{allora l' } A \rightarrow \text{qualche } B \end{array}$

In conclusione la conversione della [E] sembrerebbe implicare quella della [I], dal momento che la validità di *Disamis* si fonda sulla possibilità di convertire *simpliciter* la [I].

Se allora si considera la conversione della [I], appare manifestamente che la dimostrazione di tale conversione assume come provata la conversione della [E]. Infatti posto che:

[8] $\text{l' } A \rightarrow \text{qualche } B$

si deve dimostrare che converte in:

[9] $\text{il } B \rightarrow \text{qualche } A$

Se allora la [8] convertisse in:

[10] $\text{il } B \rightarrow \text{nessun } A$

in forza della conversione della [E] seguirebbe:

[11] $\text{l' } A \rightarrow \text{nessun } B$

che è esattamente la contraddittoria della [8]; risulta quindi la validità della [9]³⁷.

Già Alessandro³⁸ e Filopono³⁹ avevano notato la difficoltà,

³⁷ Merita riportare per intero il testo dove si prova la conversione della [E] e della [I] (*Ad* 2, 25 a 14-22): *πρῶτον μὲν οὖν ἔστω στερητική καθόλου ἢ A B πρότασις. εἰ οὖν μηδενὶ τῷ B τὸ A ὑπάρχει, οὐδὲ τῷ A οὐδενὶ ὑπάρξει τὸ B. εἰ γὰρ τινι, οἷον τῷ Γ, οὐκ ἀληθὲς ἔσται τὸ μηδενὶ τῷ B τὸ A ὑπάρχειν. τὸ γὰρ Γ τῶν B τί ἐστίν. εἰ δὲ παντὶ τὸ A τῷ B, καὶ τὸ B τινὶ τῷ A ὑπάρξει. εἰ γὰρ μηδενί, οὐδὲ τὸ A οὐδενὶ τῷ B ὑπάρξει. ἀλλ' ὑπέχειτο παντὶ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ εἰ κατὰ μέρος ἐστὶν ἡ πρότασις. εἰ γὰρ τὸ A τινὶ τῷ B, καὶ τὸ B τινὶ τῷ A ἀνάγκη ὑπάρχειν. εἰ γὰρ μηδενί, οὐδὲ τὸ A οὐδενὶ τῷ B.*

³⁸ Cfr. ALESSANDRO[1], 31, 27-32, 21: *πάνυ δὲ διὰ βραχείων τὸ προκείμενον ἔδειξε. διὸ καὶ τινες αὐτὸν οἰονται διὰ τῆς ἐπὶ μέρους καταφατικῆς ὡς ἀντιστροφούσης τὴν δεῖξιν πεποιτῆσθαι, οἱ καὶ ἐπευκαλοῦσιν αὐτῷ ὡς χρωμένῳ τῇ δι' ἀλλήλων δεῖξει. θέλων μὲν γὰρ δεῖξαι τὴν καθόλου ἀποφατικὴν ἀντιστρέφουσαν προσχρῆται εἰς τὴν τοῦδε δεῖξιν τῇ ἐπὶ μέρους καταφατικῇ, ὡς φασί, καὶ τῇ ταύτης ἀντιστροφῇ, δεικνὺς δὲ μετ' ὀλίγον πάλιν τὴν ἐπὶ μέρους καταφατικὴν ἀντιστρέφουσαν τῇ καθόλου ἀποφατικῇ προσχρῆται ὡς ἀντιστροφούσῃ. ὁ δὲ τοιοῦτος τρόπος τῆς δεῖξεως μοχθηρὸς ὁμολογουμένως. οὐ μὴν τοῦτο Ἀριστοτέλης πεποίηκεν, ὡς οἴονται. τὴν μὲν γὰρ ἐπὶ μέρους καταφατικὴν ὁμολογουμένως δεῖξει διὰ τῆς καθόλου ἀποφατικῆς ἀντιστρέφουσαν, τὴν δὲ καθόλου ἀποφατικὴν οὐ δείκνυσιν νῦν διὰ τοῦ τὴν ἐπὶ μέρους καταφατικὴν λαβεῖν ἀντιστρέφουσαν. δείκνυσιν μὲν γὰρ τὸ προκείμενον, ἀλλ' οὐ χρῆται αὐτῷ ὡς ὁμολογουμένῳ καὶ κειμένῳ. δείκνυσιν δὲ διὰ τῶν ἐφθαχότων δεδειχθῆναι τε καὶ κείσθαι. ἔστι δὲ ταῦτα τὸ τε κατὰ παντός καὶ τὸ κατὰ μηδενός καὶ ἐν ὅλῳ καὶ ἐν μηδενί. τούτοις γὰρ προσχρῶμενος δείκνυσιν τὴν τῆς καθόλου ἀποφατικῆς ὑπαρχούσης ἀντιστροφὴν. κειμένου γὰρ τοῦ A μηδενὶ τῷ B φησὶν ἔπείσθαι τούτῳ τὸ καὶ τὸ B μηδενὶ τῷ A. εἰ γὰρ τὸ B τινὶ τῷ A ὑπάρχει (τοῦτο γὰρ ἐστὶ τὸ ἀντικείμενον τῷ κειμένῳ, καὶ δεῖ τὸ ἕτερον αὐτῶν ἀληθὲς εἶναι), ὑπαρχέτω τῷ Γ. ἔστω γὰρ τοῦτο τί τοῦ A, ᾧ ὑπάρχει τὸ B. ἔσται δὴ τὸ Γ ἐν ὅλῳ τῷ B καὶ τί αὐτοῦ, καὶ τὸ B κατὰ παντός τοῦ Γ. ταῦτόν γὰρ τὸ ἐν ὅλῳ καὶ τὸ κατὰ παντός. ἀλλ' ἦν τὸ Γ τί τοῦ A. ἐν ὅλῳ ἄρα καὶ τῷ A τὸ Γ ἐστίν. εἰ δὲ ἐν ὅλῳ, κατὰ παντός αὐτοῦ ῥηθήσεται τὸ A. ἦν δὲ τὸ Γ τί τοῦ B. καὶ τὸ A ἄρα κατὰ τινός τοῦ B κατηγορηθήσεται. ἀλλ' ἔκειτο κατὰ μηδενός τὸ A τοῦ B. ἦν δὲ κατὰ μηδενός τὸ μηδὲν εἶναι τοῦ B, καθ' οὗ τὸ A κατηγορηθήσεται.*

³⁹ Cfr. FILOPONO[1], 49, 6-31: *ἀποροῦσι δὲ τινες πρὸς τὴν Ἀριστοτελικὴν δεῖξιν τῆς ἀντιστροφῆς τῆς καθόλου ἀποφατικῆς, πρῶτον μὲν ὅτι ἐν τῇ εἰς ἄτοπον ἀπαγωγῇ ἐχρήσατο τῇ μερικῇ καταφατι-*

da loro superata tuttavia con l'affermazione che la dimostrazione aristotelica della conversione della [E] non implica il ricorso a quella della [I], ma consiste in una riduzione all'assurdo in cui, posta la [1] e stabilita la [4] per ἔκθεσις⁴⁰, segue:

[12] se l' $A \rightarrow$ nessun B
 e il $B \rightarrow$ ogni C
 allora l' $A \rightarrow$ nessun C

Ora, sostituendo nel conseguente della [12] a 'C' 'qualcuno degli A' (per ipotesi infatti il C =qualcuno degli A), si ottiene:

[13] l' $A \rightarrow$ non qualche A

κῆ ὡς ἀντιστροφούση πρὸς ἑαυτὴν τοῦτου μήπω δεδειγμένου· εἶπε γὰρ 'εἰ γὰρ [έν] τινὶ τὸ B τῶν A, ὅλον τῷ Γ, οὐκ ἀληθὲς ἔσται τὸ μηδενὶ τῶν B τὸ A ὑπάρχειν· τὸ γὰρ Γ τῶν B τί ἐστὶν ὧ ὑπάρχει τὸ A'. δεῦτερον δὲ ὅτι τῇ διαλλήλῳ δείξει ἐχρήσατο· εἰ γὰρ ἐν τῇ δείξει τῆς καθόλου ἀποφατικῆς κέχρηται τῇ μερικῇ καταφατικῇ καὶ ἐν τῇ δείξει τῆς μερικῆς καταφατικῆς τῇ καθόλου ἀποφατικῇ, δῆλον ὅτι διάλληλος ἡ δείξις. καὶ τρίτον ὅτι τῇ εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῇ κέχρηται μηδὲν ἡμᾶς προδιδάξας περὶ αὐτῆς. λέγομεν οὖν πρὸς τὸ τελευταῖον πρῶτον, ὅτι οὐδὲν θαυμαστὸν εἰ μὴ προδιδάξας περὶ τῆς εἰς ἀδύνατον ἀπαγωγῆς κέχρηται αὐτῇ, ἐπεὶ καὶ οἱ γεωμέτραι κεχρημένοι πολλάκις αὐτῇ ἐν τοῖς θεωρήμασιν οὐδὲν περὶ αὐτῆς διδάσκουσιν· ἀρκοῦνται γὰρ ταῖς ἐννοίαις ἡμῶν αἷς ἔχομεν φυσικῶς περὶ αὐτῆς, ἐπεὶ καὶ ἐν τῇ συνηθείᾳ πολλάκις αὐτοφυῶς αὐτῇ κεχρημένα. πρὸς δὲ τοὺς λέγοντας, ὅτι ἐν τῇ δείξει τῆς καθόλου ἀποφατικῆς ἐχρήσατο τῇ μερικῇ καταφατικῇ ὡς ἀντιστροφούση μήπω τοῦτο διδάξας, ἐκεῖνό φαμεν, ὅτι οὐ κατεχρήσατο αὐτῇ ὡς ὁμολογουμένη, ἀλλὰ τῇ δι' ἐκθέσεως δείξει ἐχρήσατο, τοῦτέστι τῇ διὰ τῶν καθ' ἕκαστα· οὐ γὰρ εἶπεν οὕτως 'εἰ γὰρ τινὶ τῷ A τὸ B, καὶ τὸ A τινὶ τῷ B', ἀλλὰ πῶς; 'εἰ γὰρ τινὶ τῶν A τὸ B, καὶ τὸ B τῷ Γ', ὥστε τῇ ἐπαγωγικῇ ἐχρήσατο δείξει. τοῦτου λυθέντος λέλυνται καὶ τὸ λοιπόν· οὐ γὰρ τῇ διαλλήλῳ δείξει ἐχρήσατο. τὴν μὲν γὰρ μερικὴν καταφατικὴν διὰ τῆς καθόλου ἀποφατικῆς δείκνυσιν ὡς ὁμολογουμένης διὰ τὸ προδιᾶξαι περὶ αὐτῆς· τὴν δὲ καθόλου ἀποφατικὴν οὐκέτι διὰ τῆς μερικῆς καταφατικῆς ἔδειξε (πῶς γὰρ ἔμελλεν ἀγνοούντων ἡμῶν εἶγε ὅλως ἀντιστρέφει πρὸς ἑαυτὴν ἡ μερικὴ καταφατικὴ;), ἀλλ' ὡς εἴρηται, τῇ δι' ἐκθέσεως δείξει ἐχρήσατο.

⁴⁰ V. sopra, § 31.

che è evidentemente contro il principio di non-contraddizione, sí che seguendo un impossibile dalla contraddittoria della tesi da dimostrare, questa si deve ritenere falsa e quindi vera la [2] ⁴¹.

Bisogna tuttavia osservare che la riduzione all'assurdo, applicata per dimostrare le leggi della conversione, non dà che la scienza dell' $\epsilon\tau\iota$ e mai quella del $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$. Essa perciò non dice niente del principio formale in forza del quale hanno luogo le conversioni e che è in senso proprio ragione del loro comportamento. Ora, tale principio è la natura stessa della predicazione: se si interpreta l'affermazione come *coincidenza materiale* del soggetto e del predicato o, piú esattamente, come la *compresenza* di due determinazioni formali nel medesimo soggetto, per cui appunto l'identità espressa dall'affermazione è *materiale*, in opposizione a quella *formale* che deriva dalla medesimezza di un $\epsilon\acute{\iota}\delta\omicron\varsigma$ ⁴², appare chiaro non solo *che*, ma anche *perché* la [I] e la [A] convertono la prima *simpliciter* e la seconda *secundum quid*. Infatti dicendo che l'*A* inerisce a qualche *B*, si vuol significare che alcuni dei termini ai quali si riferisce il *B* sono gli stessi di alcuni di quelli a cui si riferisce l'*A*, o, in altre parole, che una parte dell'estensione del *B* coincide semplicemente con una parte di quella dell'*A*. Di conseguenza, qualunque dei due termini si ponga come soggetto resterà sempre che alcuni soggetti dell'uno coincideranno con quelli dell'altro. Analogamente, in base alla stessa definizione di affermazione, si spiega perché la [A] converta in una [I]: infatti dalla proposizione: l'*A* inerisce ad ogni *B* segue che tutta l'estensione del *B* è coperta dall'*A*; ma, essendo il predicato di un'affermazione piú esteso del soggetto corrispondente, solo una parte dell'estensione dell'*A* coinciderà con

⁴¹ Cfr. una chiara esposizione di questa prova in SILVESTRO MAURO, I, *Aristotelis Priorum Analyticorum seu Resolutoriorum liber I*, Sectum I, cap. II, n. 3, p. 101 a-b.

⁴² Per questa definizione di affermazione come anche per quella di negazione cfr. NEGRO[3], II, 3-4.31, pp. 75-118.

quella del B , sí che, denominando la quantità della proposizione quanto dell'estensione del soggetto è coperta dal predicato, dalla conversione della $[A]$ seguirà una $[I]$.

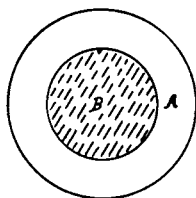
Ugualmente, se per opposizione all'affermazione si definisce la negazione come l'*alterità* o *impossibilità materiale* del soggetto e del predicato, risulterà manifesto sia perché la $[E]$ converta in una $[E]$, sia perché la $[O]$ non converta in nessun modo. Infatti nel caso di: l' A non inerisce ad alcun B , nessuno dei termini cui si riferisce il B coincide con qualcuno dei termini cui si riferisce l' A , sí che tra i due non vi sarà alcun termine comune, tanto in rapporto all'estensione dell'uno quanto in rapporto a quella dell'altro⁴³. La $[O]$ invece non converte affatto, perché, affermando solo che una parte del B non coincide con l' A , lascia impregiudicato se una parte dell' A coincida o non coincida con il B ⁴⁴.

⁴³ Lo schema di dimostrazione della conversione qui prospettato non è mai esplicitamente formulato da Aristotele; esso si avvicina a quello che, secondo la testimonianza di ALESSANDRO[1] (31, 4-10) e di FILOPONO[1] (48, 12-18), era stato proposto da Teofrasto e da Eudemo per provare la conversione della $[E]$; se ne distingue tuttavia perché: (a) è applicabile alla conversione di qualunque tipo di proposizione; (b) non è fondato su quello schema spaziale che, secondo BOCHEŃSKI[1] (pp. 55-56), è specifico di Teofrasto e sconosciuto allo Stagirita, ma riposa sulla definizione di nesso predicativo quale emerge dall'uso che il Filosofo ne fa nella sillogistica, sí che può essere detto autenticamente aristotelico.

⁴⁴ Per maggiore chiarezza diamo una rappresentazione grafica delle leggi di conversione delle proposizioni:

(a) Caso della conversione della $[A]$:

$l'A \rightarrow$ ogni B converte in: il $B \rightarrow$ qualche A

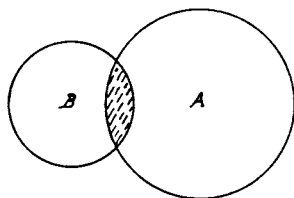


Il B coincide con una parte dell' A ;
quindi convertendo: il $B \rightarrow$ qualche
 A .

Con questa interpretazione della conversione sembrano superati anche i problemi che la conversione della [A] nella [I] suscita in alcuni interpreti contemporanei⁴⁵ in relazione alla

(b) Caso della conversione della [I]:

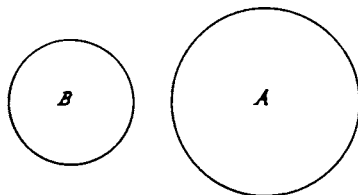
$I'A \rightarrow \text{qualche } B$ converte in: $\text{il } B \rightarrow \text{qualche } A$



Una parte del B coincide con una parte dell' A ; convertendo perciò:
il $B \rightarrow \text{qualche } A$.

(c) Caso della conversione della [E]:

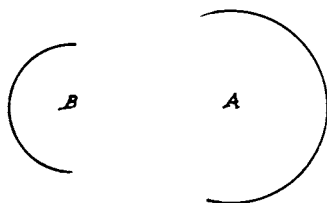
$I'A \rightarrow \text{nessun } B$ converte in: $\text{il } B \rightarrow \text{nessun } A$



Nessuna parte del B coincide con A ; dunque convertendo:
il $B \rightarrow \text{nessun } A$.

(d) Caso della conversione della [O]:

$I'A \rightarrow \text{non qualche } B$ non converte.



Resta indeterminato se una parte del B coincida o no con l' A ; dunque non è possibile alcuna conversione.

⁴⁵ Cfr. per es. Ross[3] (pp. 29-30), il quale afferma: « In the discussion of conversion which Aristotle prefixes to his discussion of syllogism he says that All B is A entails that some A is B ; and he uses this form of conversion in validating syllogisms in Darapti and Felapton. In this he comes into conflict with a principle which plays a large

questione della *classe vuota*⁴⁶. Infatti, siccome la conversione dipende dal tipo di identità o di alterità date tra soggetto e predicato, cioè in definitiva dalla natura dell'ὑπάρχειν, al fine di determinare i reciproci rapporti di inclusione tra due classi, non ha importanza stabilire se gli elementi cui le classi si riferiscono esistano oppure no, purché siano date le classi e sia posto tra esse un rapporto di inclusione. Del resto, quale che sia il senso da attribuire alla classe vuota, la sillogistica prescinde da qualunque contenuto determinato dei rapporti che prende in esame, dato che la differenza dei contenuti non importa differenziazione delle relazioni stesse.

Resta dunque assodato che non è necessario interpretare le affermazioni di Aristotele riguardanti la conversione delle proposizioni come implicanti una *petitio principii*, ché per dimostrare la conversione della [E] non è necessario ricorrere alla conversione della [I], ma è sufficiente far riferimento alla natura della predicazione, e che — cosa più importante ai fini del nostro discorso — la conversione presuppone la definizione di affermazione come identità materiale del soggetto e del predicato e, corrispondentemente, di negazione come alterità materiale del soggetto e del predicato.

part in modern logic. In modern logic a class may be a class with no members, and if *B* is such a class it may be true that all *B* is *A*, and yet it will not be true that some *A* is *B*. In other words, the true meaning of All *B* is *A* is said to be There is no *B* that is not *A*, or If anything is *B*, it is *A*; and Aristotle is charged with having illegitimately combined with this the assumption that there is at least one *B*, which is needed for the justification of the inference that some *A* is *B* ».

⁴⁶ La tecnica definizione di classe vuota (*null class*) quale è data da BOCHENSKI[3], 15.42, p. 57, è:

« 'A' for: $\bar{x}(x \neq x)$. *Null Class*.

Explanation: [...] The null class is the class of all *x*'s which are not identical with themselves, i.e. of objects which do not exist. Examples: the class of Swiss kings, of wives of Copernicus, of fathers of Adam, of the automobiles of a man who has none, all belong to the null class ».

Una conferma di quest'ultimo fatto può essere trovata anche nei chiarimenti terminologici del capitolo 34 del primo libro degli *Analitici Priori*: non si dice infatti che la qualità inerisce al soggetto concreto, come per esempio che la salute inerisce all'uomo, ma propriamente è il termine concreto denominato dalla qualità e significato dall'aggettivo o dal verbo, e non dall'astratto, che si predica del soggetto⁴⁷. Ugualmente significative a questo proposito sono le espressioni di *Aa* 28, dove, parlando della coincidenza dei termini, si dice: « se dunque qualcuno dei *C* è il medesimo che qualcuno degli *Z* »: questa è l'esatta formula per indicare l'identità materiale dei termini dell'affermazione⁴⁸.

Un'analogia serie di considerazioni si può fare a proposito della distinzione che il Filosofo fa nelle *Categorie*⁴⁹ tra « dirsi

⁴⁷ *Aa* 34, 47 b 40-48 a 23: πολλάκις δὲ διαψεύδεσθαι συμπεσεῖται παρὰ τὸ μὴ καλῶς ἐκτιθεσθαι τοὺς κατὰ τὴν πρότασιν ὅρους, ὅσον εἰ τὸ μὲν *A* εἴη ὑγίεια, τὸ δ' ἐφ' ᾧ *B* νόσος, ἐφ' ᾧ δὲ *Γ* ἄνθρωπος. ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν ὅτι τὸ *A* οὐδενὶ τῷ *B* ἐνδέχεται ὑπάρχειν (οὐδεμιᾷ γὰρ νόσῳ ὑγίεια ὑπάρχει), καὶ πάλιν ὅτι τὸ *B* παντὶ τῷ *Γ* ὑπάρχει (πᾶς γὰρ ἄνθρωπος δεκτικὸς νόσου). δόξειεν ἂν οὖν συμβαίνειν μηδενὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεσθαι ὑγίειαν ὑπάρχειν. τούτου δ' αἴτιον τὸ μὴ καλῶς ἐκκεῖσθαι τοὺς ὅρους κατὰ τὴν λέξιν, ἐπεὶ μεταληφθέντων τῶν κατὰ τὰς ἔξεις οὐκ ἔσται συλλογισμός, ὅσον ἀντὶ μὲν τῆς ὑγείας εἰ τεθεῖη τὸ ὑγιαίνειν, ἀντὶ δὲ τῆς νόσου τὸ νοσοῦν. οὐ γὰρ ἀληθὲς εἰπεῖν ὥς οὐκ ἐνδέχεται τῷ νοσοῦντι τὸ ὑγιαίνειν ὑπάρχειν. τούτου δὲ μὴ ληφθέντος οὐ γίνεται συλλογισμός, εἰ μὴ τοῦ ἐνδέχεσθαι· τοῦτο δ' οὐκ ἀδύνατον· ἐνδέχεται γὰρ μηδενὶ ἀνθρώπῳ ὑπάρχειν ὑγίειαν. πάλιν ἐπὶ τοῦ μέσου σχήματος ὁμοίως ἔσται τὸ ψεῦδος· τὴν γὰρ ὑγίειαν νόσῳ μὲν οὐδεμιᾷ ἀνθρώπῳ δὲ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ὥστ' οὐδενὶ ἀνθρώπῳ νόσον. ἐν δὲ τῷ τρίτῳ σχήματι κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι συμβαίνει τὸ ψεῦδος, καὶ γὰρ ὑγίειαν καὶ νόσον καὶ ἐπιστήμην καὶ ἄγνοιαν καὶ ὅλως τὰ ἐναντία τῷ αὐτῷ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, ἀλλήλοις δ' ἀδύνατον. τοῦτο δ' ἀνομολογούμενον τοῖς προειρημένους· ὅτε γὰρ τῷ αὐτῷ πλεῖον ἐνεδέχετο ὑπάρχειν, ἐνεδέχετο καὶ ἀλλήλοις.

⁴⁸ *Ibid.* 28, 44 a 17-18: εἰ μὲν οὖν ταυτό τί ἐστι τῶν *Γ* τινὶ τῶν *Z*, ἀνάγκη τὸ *A* παντὶ τῷ *E* ὑπάρχειν. Le altre espressioni nel seguito del capitolo, come ad es. (19-20): εἰ δὲ τὸ *Γ* καὶ τὸ *H* ταυτόν, non sono che abbreviazioni della prima.

⁴⁹ Avverto che nonostante le difficoltà formulate da DUPRÉEL e i dubbi espressi da S. MANSION[3], ritengo le *Categorie* un trattato auten-

di un soggetto » ed « essere in un soggetto »⁵⁰. Occorre innanzitutto mettere in chiaro che questa distinzione non indica tanto una restrizione dell'ambito di predicabilità della predicazione,

tico, almeno nel senso che contengono un insieme di dottrine sostanzialmente collocabili senza contraddizione entro il sistema dello Stagirita (cfr. NEGRO[1], pp. 13-27), il che è quanto basta per poterle utilizzare con pieno diritto come sussidio ermeneutico delle altre opere del *Corpus aristotelicum*.

⁵⁰ Cat. 2, 1 a 20-b 9: τῶν ὄντων τὰ μὲν καθ'ὑποκειμένου τινὸς λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐδενὶ ἐστίν, ὅλον ἀνθρώπος καθ'ὑποκειμένου μὲν λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ οὐδενὶ ἐστίν· τὰ δὲ ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστίν, καθ'ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται, — ἐν ὑποκειμένῳ δὲ λέγω ὃ ἐν τινι μὴ ὡς μέρος ὑπάρχον ἀδύνατον χωρὶς εἶναι τοῦ ἐν ᾧ ἐστίν, — ὅλον ἢ τίς γραμματικὴ ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστίν τῇ ψυχῇ, καθ'ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται, καὶ τὸ τί λευκὸν ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστίν τῷ σώματι, — ἅπαν γὰρ χρῶμα ἐν σώματι, — καθ'ὑποκειμένου δὲ οὐδενὸς λέγεται· τὰ δὲ καθ'ὑποκειμένου τε λέγεται καὶ ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν, ὅλον ἢ ἐπιστήμη ἐν ὑποκειμένῳ μὲν ἐστίν τῇ ψυχῇ, καθ'ὑποκειμένου δὲ λέγεται τῆς γραμματικῆς· τὰ δὲ οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν οὔτε καθ'ὑποκειμένου λέγεται, ὅλον ὃ τίς ἀνθρώπος ἢ ὃ τίς ἵππος, — οὐδὲν γὰρ τῶν τοιούτων οὔτε ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν οὔτε καθ'ὑποκειμένου λέγεται· — ἀπλῶς δὲ τὰ ἄτομα καὶ ἐν ἀριθμῷ κατ'οὐδενὸς ὑποκειμένου λέγεται, ἐν ὑποκειμένῳ δὲ ἔνια οὐδὲν κωλύει εἶναι· ἡ γὰρ τίς γραμματικὴ τῶν ἐν ὑποκειμένῳ ἐστίν. Questa distinzione è stata recentemente oggetto di animate discussioni originate dalla recensione di FRITZ[1] a DE RIJK e proseguite poi dall'articolo di CHEN, dalla replica di FRITZ[2] e da quello di HAMLYN. Mentre il De Rijk ha il torto, a mio avviso, di non approfondire adeguatamente le implicazioni filosofiche della distinzione, prestando così il fianco alle obiezioni che possono essere tratte dall'articolo del Chen — del quale si dirà tra breve —, il von Fritz per chiarire questa distinzione introduce una netta opposizione tra piano logico e piano ontologico, opposizione che nell'ipotesi di lavoro che guida questa ricerca non può essere invocata a spiegazione dei testi aristotelici. L'Hamlyn invece propone come soluzione che, denominando il καθ'ὑποκειμένου λέγεσθαι il tipo della predicazione essenziale e l'ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι il tipo della predicazione accidentale, uno stesso termine che possa essere predicato essenziale di qualcosa e predicato accidentale di altro non mantiene un significato univoco nelle due situazioni: ciò darebbe ragione dell'opposizione tra le due espressioni. Ma, tanto nella predicazione accidentale quanto in quella essenziale, uno stesso termine si dirà sempre nello stesso senso del suo soggetto: il colore che si predica del bianco (caso della predicazione essenziale) e il colore che si dice del legno (caso della predicazione accidentale) denominano sempre il medesimo contenuto, e cioè l'«esser-colore», che è lo stesso sia per

come intende il Chen, quanto piuttosto la determinazione della natura di ciò che viene predicato. Infatti se si ritiene con l'Autore citato che l'espressione καθ'ὑποκειμένου λέγεσθαι denomi-
ni soltanto il rapporto predicativo intercorrente tra gli elementi di una medesima categoria, mentre l'espressione ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι indichi la concomitanza dell'accidente alla sostanza, concomitanza che non è in alcun modo esprimibile attraverso una predicazione, si giunge all'assurda conclusione che Aristotele, nelle *Categorie*, ammetta una relazione di predicabilità solo entro i generi e le specie di una medesima categoria e che abbia poi modificato questo suo punto di vista in opere successive, quali per esempio gli *Analitici*⁵¹. Ora, a parte le difficoltà di mettere insieme questa interpretazione con il resto delle dottrine trattate nelle *Categorie*, a contraddire questa posizione bastano gli esempi di predicazione che lo Stagirita dà in altri luoghi della stessa opera, esempi che da soli sono sufficienti a

il bianco, sia per il legno; differente nei due casi è la posizione che lo stesso termine assume nei confronti del soggetto di cui si predica. Allora, siccome tale posizione è determinata solo da una relazione di priorità e di posteriorità rispetto ad altre possibili determinazioni del soggetto in questione, e siccome il πρὸς τι è esattamente un accidente, poiché dalla variazione accidentale di qualcosa non segue la sua variazione essenziale, uno stesso termine non può essere detto analogo in quanto può fungere da predicato sia di un ὑπάρχειν καθ'αυτό, sia di un ὑπάρχειν κατὰ συμβεβηχός, bensì mantiene la propria univocità di contenuto in ambedue le predicazioni. Inoltre l'asserzione dello stesso Aristotele per la quale ciò che è in un soggetto può essere predicato di esso secondo il nome, ma non secondo la definizione (*ibid.* 5, 2 a 29 ss. [testo greco: nota 54]) deve essere interpretata non come affermazione che in ogni tipo di predicazione accidentale si abbia una predicazione omonima, ma nel senso che la definizione del predicato può essere detta del soggetto, senza tuttavia costituirne la definizione o essere parte di questa, come invece avviene nella predicazione essenziale. Concordo invece con l'A. citato nel distinguere la relazione denominata dal λέγειν e quella indicata dal κατηγορεῖν, non però perché la prima significhi un complesso di «signifying operations with entities others than words», mentre la seconda esprimerebbe il rapporto predicativo, ma perché nel testo delle *Cat.* κατηγορεῖν definisce la relazione predicativa come tale e λέγειν un tipo particolare di quest'ultima.

⁵¹ Cfr. CHEN, pp. 151-55.

provare l'ammissione della predicabilità dell'accidente alla sostanza ⁵².

Parafrasiamo innanzitutto Aristotele: dopo aver distinto le espressioni (τὰ λέγομενα) che si dicono con connessione (κατὰ συμπλοκήν) e quelle che si dicono senza connessione (ἀνευ συμπλοκῆς), il Filosofo distingue le cose che sono (τὰ ὄντα) in quelle che si dicono di un soggetto (καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται) e non sono in un soggetto (ἐν ὑποκειμένῳ οὐδενί ἐστίν) da quelle che sono in un soggetto e non si dicono di nessun soggetto; aggiunge poi che altre cose sia si dicono di un soggetto, sia sono in un soggetto, mentre altre ancora né sono in un soggetto né si dicono di un soggetto.

Tutti sono d'accordo nel ritenere che quest'ultimo caso della classificazione indichi il modo d'essere proprio della πρώτη οὐσία, cioè della sostanza singolare individua la quale è appunto definita sia nelle *Categorie*, sia altrove, da tali caratteristiche ⁵³. Più difficile risulta invece la determinazione degli altri membri della divisione: sembra infatti che ciò che si predica di un soggetto si possa predicare con verità di esso solo in tanto in quanto è in detto soggetto e che, viceversa, solo ciò che è in un soggetto sia quanto propriamente si deve assumere come suo predicato, sì che la distinzione tra le due espressioni appare a prima vista assurda; inoltre — a guardare la cosa con le categorie correnti — non si spiega perché l'opposizione tra i due membri della distinzione sia nell'ambito delle cose che sono, piuttosto che in quello dei λέγομενα.

Il testo si chiarisce solo se si ammette che la definizione di predicazione sia quella data sopra, e cioè la coincidenza op-

⁵² Si veda a titolo di esempio *Cat.* 6, 5 a 38-b 4: κυρίως δὲ ποσὰ ταῦτα μόνον λέγεται τὰ εἰρημένα, τὰ δὲ ἄλλα πάντα κατὰ συμβεβηχός· εἰς ταῦτα γὰρ βλέποντες καὶ τᾶλλα ποσὰ λέγομεν, οἷον πολὺ τὸ λευκὸν λέγεται τῷ τὴν ἐπιφάνειαν πολλὴν εἶναι, καὶ ἡ πρᾶξις μακρὰ τῷ γε τὸν χρόνον πολὺν εἶναι, καὶ ἡ κίνησις πολλή· οὐ γὰρ καθ' αὐτὸ ἕκαστον τούτων ποσὸν λέγεται.

⁵³ Cfr. BONITZ[1], 544 a 52 ss.

pure l'alterità materiale del soggetto e del predicato. Infatti ciò che si predica di un soggetto denomina non tanto la pura determinazione del soggetto, ma il termine concreto di esso, o, più esattamente, non la *μορφή*, ma il *καθόλου*, nel senso che il predicato esprime l'*εἶδος* in quanto riferibile al soggetto, mentre ciò che è in un soggetto indica la semplice determinazione del soggetto: proprio del primo caso allora è rappresentare il termine concreto, come per esempio, uomo, bianco, scienziato, ecc., mentre proprio del secondo è rilevare l'astratto corrispondente, cioè l'umanità, la bianchezza, la scienza, ecc.; queste ultime determinazioni sono ciò secondo cui il soggetto è appunto tale, mentre le prime rappresentano il soggetto stesso in quanto è assunto secondo tali determinazioni. Se allora proprio di ogni predicato è denominare non la pura forma, ma il soggetto in quanto è sotto quella forma, la coincidenza oppure l'alterità dei termini della predicazione sarà espressa dall'identità o dalla dualità materiale del soggetto nominato da due distinte determinazioni formali costituenti rispettivamente il soggetto e il predicato.

Ora, se il predicato costituisce una determinazione *καθ'αυτό* del soggetto, sì da appartenergli essenzialmente, nel senso che il soggetto non è in atto nella determinazione formale che ne rappresenta il nome con il quale è assunto nella predicazione se non in quanto gli inerisce la determinazione costituente il predicato, non solo si avrà la coincidenza materiale del soggetto e del predicato, ma tale coincidenza sarà in forza della determinazione propria del soggetto, indicando quest'ultima un dato in se stesso complesso, costitutivi del quale sono le sue determinazioni essenziali, quelle cioè senza le quali il soggetto non è se stesso. A tale tipo di predicazione spetterà il titolo di predicazione nel senso più forte del termine, non perché nel caso della predicazione accidentale non si abbia predicazione in senso proprio, ma perché in essa la coincidenza risulta determinata dal *λόγος* che denomina il soggetto, ossia dal soggetto in quanto tale: con essa non si *predicherà* soltanto un termine di un altro, ma si *dirà* quel che il soggetto in se stesso

è, secondo la propria definizione; infatti si dice di un soggetto tutto ciò che si predica di esso secondo il nome e secondo la definizione⁵⁴, nel senso che il suo λόγος definisce l' 'essertale' del soggetto stesso, mentre è in un soggetto ciò che, pur predicandosi con verità di esso, non costituisce con la sua definizione quella del termine cui si riferisce. In effetti l'espressione καθ' ὑποκειμένου λέγεσθαι corrisponde a quella di Ac 22, 83 a 24-25: τὰ μὲν οὐσίαν σημαίνοντα ὅπερ ἐκεῖνο ἢ ὅπερ ἐκεῖνό τι σημαίνει καθ' οὗ κατηγορεῖται; invece l'espressione ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι corrisponde, almeno per quel che ci interessa, a: ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν σημαίνει, ἀλλὰ κατ' ἄλλου ὑποκειμένου λέγεται ὃ μὴ ἐστὶ μήτε ὅπερ ἐκεῖνο μήτε ὅπερ ἐκεῖνό τι, συμβεβηκότα⁵⁵. Infatti ciò che è in un soggetto de-

⁵⁴ Cat. 5, 2 a 19-34: φανερόν δὲ ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τῶν καθ' ὑποκειμένου λεγομένων ἀναγκαῖον καὶ τοῦνομα καὶ τὸν λόγον κατηγορεῖσθαι τοῦ ὑποκειμένου· οἷον ἄνθρωπος καθ' ὑποκειμένου λέγεται τοῦ τινὸς ἀνθρώπου, καὶ κατηγορεῖται γε τοῦνομα, — τὸν γὰρ ἀνθρώπον κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορήσεις: — καὶ ὁ λόγος δὲ τοῦ ἀνθρώπου κατὰ τοῦ τινὸς ἀνθρώπου κατηγορηθήσεται, — ὃ γὰρ τις ἀνθρώπος καὶ ἀνθρώπος ἐστίν. — ὥστε καὶ τοῦνομα καὶ ὁ λόγος κατὰ τοῦ ὑποκειμένου κατηγορηθήσεται. τῶν δ' ἐν ὑποκειμένῳ ὄντων ἐπὶ μὲν τῶν πλείστων οὔτε τοῦνομα οὔτε ὁ λόγος κατηγορεῖται τοῦ ὑποκειμένου· ἐπ' ἐνίων δὲ τοῦνομα μὲν οὐδὲν κωλύει κατηγορεῖσθαι τοῦ ὑποκειμένου, τὸν δὲ λόγον ἀδύνατον· οἷον τὸ λευκὸν ἐν ὑποκειμένῳ ὄν τῷ σώματι κατηγορεῖται τοῦ ὑποκειμένου, — λευκὸν γὰρ σῶμα λέγεται, — ὃ δὲ λόγος τοῦ λευκοῦ οὐδέποτε κατὰ τοῦ σώματος κατηγορηθήσεται.

⁵⁵ Ac 22, 83 a 25-28; cfr. anche *ibid.* 4, 73 b 5-8 (testo greco: § 49, nota 81). A scanso di equivoci si tenga presente che l'interpretazione dell' ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι qui considerata si riferisce soltanto a tutto ciò che è in altro in modo da potersi predicare di esso secondo il nome (Cat. 5, 2 a 29-34 [testo greco: nota 54]). Ora, non necessariamente ciò che è in altro si deve predicare del suo *subiectum inhaesionis*: infatti Aristotele dice che alcune delle cose che sono in un soggetto possono essere singolari (*ibid.* 2, 1 b 6-9 [testo greco: nota 50]), il che ovviamente esclude che possano essere predicati, e afferma che la maggior parte di tali enti non si predica nemmeno secondo il nome del suo termine di riferimento (*ibid.* 5, 2 a 27-29 [testo greco: nota 54]); così, ad es., quando si dice che un certo discorso è nell'anima, si indica un oggetto singolare specificato dalla sua relazione ad altro. Tale supposizione dell'espressione ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι rivela un altro tipo di

nomina ciò che inerisce in altro già formalmente determinato, sí che quelle determinazioni che successivamente alla prima gli vengano attribuite non lo definiscono secondo quel che in se stesso è, ma ne esprimono soltanto una qualità o una quantità, ecc.; viceversa ciò che si dice di un soggetto ne significa il $\tau\acute{\iota} \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$, la struttura fondamentale secondo la quale è primariamente determinato e intelligibile in se stesso. Ovviamente anche in quest'ultimo caso si avrà un riferimento ad 'altro', ma mentre nel caso precedente l' 'altro' era già costituito nella sua determinazione essenziale, qui è semplicemente ciò che si oppone alla forma che lo determina, e risulta cosí quanto di non-formale è presente nel soggetto, ossia la materia prima. Tale opposizione limite tuttavia, è opportuno sottolinearlo, non è mai data come termine di un atto noetico immediato, ma può essere solo postulata come necessario presupposto della distinzione tra predicazione essenziale e accidentale: la materia infatti non è mai assumibile per se stessa, ma solo come limite della forma, poiché è in se stessa indeterminata ed inconoscibile⁵⁶; ciò che propriamente si assume nella predicazione è, dalla parte del soggetto, il $\tau\acute{o}\delta\epsilon \tau\iota$ sensibile conosciuto secondo una sua qualche determinazione formale e, dalla parte del predicato, le determinazioni essenziali o accidentali che lo costituiscono.

Di conseguenza, la possibilità stessa che si dia predicazione accidentale ed essenziale presuppone la necessità di interpretare affermazione e negazione come coincidenza o alterità materiale di soggetto e predicato: se infatti la predicazione fosse costituita dall'identità o impossibilità formale, l' $\acute{\upsilon}\pi\acute{\alpha}\rho\chi\epsilon\iota\upsilon\iota \kappa\alpha\tau\acute{\alpha}$

opposizione al $\kappa\alpha\theta'\acute{\upsilon}\pi\omicron\kappa\epsilon\iota\mu\acute{\epsilon}\nu\omicron\upsilon \lambda\acute{\epsilon}\gamma\epsilon\sigma\theta\alpha\iota$ che qui non interessa esaminare. Per un'analisi completa e chiara delle diverse opposizioni che giocano tra le due espressioni cfr. SIMPLICIO, 46, 1-51, 4; in part. 49, 31 ss. — Per i vari significati dell'espressione $\acute{\epsilon}\nu \tau\iota\upsilon\iota \acute{\epsilon}\iota\upsilon\alpha\iota$ cfr. anche *Metaph.* Δ 23, *per totum*; *Phys.* Δ 3, 210 a 14-b 21.

⁵⁶ *Metaph.* Z 3, 1029 a 20-21: $\lambda\acute{\epsilon}\gamma\omega \delta'\acute{\upsilon}\lambda\eta\nu \eta \kappa\alpha\theta'\acute{\alpha}\upsilon\tau\eta\nu \mu\acute{\eta}\tau\epsilon \tau\iota \mu\acute{\eta}\tau\epsilon \pi\omicron\sigma\omicron\nu \mu\acute{\eta}\tau\epsilon \acute{\alpha}\lambda\lambda\omicron \mu\eta\delta\acute{\epsilon}\nu \lambda\acute{\epsilon}\gamma\epsilon\tau\alpha\iota \omicron\iota\varsigma \acute{\omega}\rho\iota\sigma\tau\alpha\iota \tau\acute{o} \acute{\delta}\nu. *Ibid.* 10, 1036 a 8-9: $\eta \delta'\acute{\upsilon}\lambda\eta \acute{\alpha}\gamma\nu\omega\sigma\tau\omicron\varsigma \kappa\alpha\theta'\acute{\alpha}\upsilon\tau\eta\nu$.$

συμβεβηκός non potrebbe esservi e la predicazione καθ'αυτό sarebbe ridotta alla mera tautologia. Ora, siccome si dà predicazione accidentale, che insieme a quella essenziale costituiscono due specie del genere predicazione, e siccome le specie devono partecipare del genere univocamente nel senso che il genere si deve predicare di ambedue nello stesso senso, il fatto stesso che si dia predicazione accidentale importa che quella essenziale non sia una mera tautologia, ma rappresenti una ἀκολουθήσις formale i cui estremi determinano un identico oppure un opposto ambito di riferibilità⁵⁷.

⁵⁷ Poco convincente è a questo proposito l'analisi condotta da HAMELIN (p. 153 ss.) sull'unità della predicazione rispettivamente accidentale ed essenziale. Dice l'A. (p. 156): « La multiplicité, dans un jugement comme 'cet animal est blanc' ou 'cet homme est musicien', a sa raison dans les choses, et, s'il y a quelque chose de surprenant dans les jugements accidentels, ce n'est pas qu'il y ait en eux de la multiplicité; c'est qu'ils puissent recevoir de l'unité. Mais le cas des jugements constitués avec les deux premières sortes d'attributs [di quegli attributi cioè che o sono contenuti nella definizione del soggetto cui si riferiscono, o contengono nella loro definizione il soggetto] est bien différent: ici l'attribut n'est pas en soi séparé ou séparable du sujet; c'est la pensée qui sépare ce qui dans la réalité est uni. Pourquoi, maintenant, cette séparation dans la pensée? C'est parce que la pensée qui juge n'est pas complètement indépendante de la matière; c'est parce que cette pensée est intermédiaire entre l'intelligible et le sensible ». Ora, opponendo la predicazione accidentale a quella essenziale e riservando alla prima la capacità di esprimere l'oggettiva dualità del soggetto e del predicato, si finisce per negare alla seconda un vero valore oggettivo, riducendola ad una tautologia; se si pensa che le predicazioni essenziali costituiscono nei loro rapporti l'ossatura della scienza, nel senso che rappresentano l'oggetto primo e più proprio della dimostrazione, la cui conoscenza conduce all'ἐπιστήμη ἀπλῶς, ci si può rendere conto di quanto sia lontana questa interpretazione dalla concezione aristotelica. Inoltre, la predicazione κατὰ συμβεβηκός, se è una vera e propria predicazione, come afferma l'A. seguendo in ciò Aristotele, non può differire dalla predicazione essenziale in ciò che la costituisce come predicazione, e cioè nel tipo di unità espresso dal rapporto del predicato al soggetto: tale unità può essere in forza del soggetto o del predicato, oppure può essere posta soltanto per ἐπαγωγή, ma, come tale, deve essere sempre la stessa; conseguentemente essa non può essere che l'unità materiale del soggetto e del predicato. Infine poco chiaro appare l'accenno alla dipendenza dalla materia nell'atto di giudicare. Da un punto di vista generale va notato che tutta l'interpretazione dell'Hamelin presenta il vizio di origine di considerare il concetto

Si è scelto il testo delle *Categorie* invece dei molti altri forse più chiari che potevano essere addotti a prova della interpretazione qui proposta, perché il suo commento ha dato modo di dissipare quelle difficoltà che potevano nascere dall'intendere la distinzione tra essere in un soggetto e dirsi di un soggetto come la sovrapposizione di un punto di vista 'logico' ad una considerazione 'ontologica', quasi che Aristotele potesse distinguere un dire che non esprime una situazione oggettiva alla realtà stessa, o, il che è lo stesso, opponesse un λεκτόν ad un αἰσθητόν. Tutte le forme infatti, comprese quelle che costituiscono l'essenza, in un certo senso sono in un soggetto, in quanto nessuna ha, come tale, un'esistenza separata, ma mentre quelle accidentali non si dicono del soggetto, dal momento che non costituiscono la sua essenza e non entrano nella sua definizione, le altre, rappresentandone il λόγος, appartengono al soggetto come sue determinazioni primarie, senza le quali esso non è quello che per sua natura è chiamato ad essere, e pertanto non gli ineriscono come già formalmente determinato nella sua struttura elementare. Non si tratta dunque di opposizione tra 'logico' e 'reale', ma di due modi di essere del reale stesso, come del resto è confermato dal fatto che la distinzione ha luogo tra le cose che sono.

Resta dunque provato che la natura oggettiva dell'affermazione è definita dalla coincidenza materiale dei termini cui si riferiscono il soggetto e il predicato. Ciò non deve portare a concludere ad un'interpretazione estensionalista della proposizione quale è concepita da Aristotele. Infatti, come si è già detto a proposito di altri aspetti della sillogistica⁵⁸, la considerazione estensionale è determinatamente contenuta entro quella intensionale. In effetti « qualcuno dei C è il medesimo di

come il termine di un atto noetico in sé compiuto, all'interno del quale la mente porrebbe un discorso predicativo, rompendone così l'unità elementare; si è visto invece che per Aristotele il concetto è dato solo come elemento di risoluzione della proposizione. V. anche oltre, § 54.

⁵⁸ V. sopra, § 32.

qualcuno degli *Z* » non per il fatto che l' 'esser-*C*' sia l' 'esser-*Z*' (l' 'esser-uomo' o umanità non è la stessa cosa dell' 'esser-animale' o animalità), ma per il fatto che medesima è la proprietà di qualcuno dei *C* e qualcuno degli *Z*: la coincidenza materiale di soggetto e predicato è allora in forza di una medesimezza (ταυτότης⁵⁹) formale, cioè intensionale. Da un punto di vista generale poi, per Aristotele, la collettività non ha senso se non in quanto è determinata entro un 'tale-essere', un λόγος εἷς⁶⁰ non omonimo⁶¹. Inversamente la considerazione intensionale, pur essendo antecedente e fondante quella estensionale, non sopprime quest'ultima, dato che l' εἶδος è per definizione ἐν κατὰ πολλῶν⁶², e cioè si dice di molti, ma appunto perché è uno in molti.

§ 39. Caratteri della proposizione.

La proposizione è il λόγος di qualcosa rispetto a qualcosa e, come tale, non può essere confusa con la somma dei suoi termini né con il loro insieme: essa è determinatamente l' ὑπάρχειν, cioè il rapporto predicabile di un termine ad un altro termine. In questo senso è da intendere la terminologia secondo la quale la proposizione è un « intervallo »⁶³.

Ora, siccome i termini sono ciò in cui si risolve la proposizione, l' ὑπάρχειν non è dato se non nei termini in funzione dei quali è specificato: καθόλου, κατὰ παντός, καθ' ἕκαστον sono, come tali, determinazioni di un termine e solo conseguentemente specificazioni della proposizione. Quest'ultima perciò è un unico λόγος tra due termini: ἐν καθ' ἑνός⁶⁴, dato che

⁵⁹ Aa 28, 45 a 22.

⁶⁰ Ac 24, 85 b 15.

⁶¹ Μὴ ὁμώνυμος: *ibid.* 11, 77 a 9.

⁶² *Ibid.* 6.

⁶³ Διάστημα: Aa 15, 35 a 12; Ab 2, 53 b 20; Ac 21, 82 b 7, ecc.

⁶⁴ Ac 2, 72 a 9; *ibid.* 22, 83 a 22-23.

l'unità di essa è unita di composizione, i cui elementi sono un determinato ed un determinante; per cui si può correttamente affermare che il rapporto predicativo non è altro che un caso particolare della relazione intercorrente tra materia e forma o, più generalmente, tra potenza ed atto.

Sembra perciò inaccettabile la denotazione dei termini della premessa sillogistica data dal Łukasiewicz, il quale sostiene che essi sono soltanto il principio e la fine della proposizione⁶⁵. Se etimologicamente è giusto dire che ὅρος significa « limite », da ciò non segue che questo sia il senso specifico in cui entra a costituire la πρότασις⁶⁶: il voler prescindere dalla funzione di soggetto e di predicato dei termini della proposizione, e anzi, accusare di interpretazione 'filosofica' o 'metafisica' della sillogistica chi ne faccia uso costituisce un'arbitraria presa di posizione che travisa gravemente lo spirito dell'*Organon*, impedendo anche la soluzione di molti problemi in esso contenuti, non ultimi quelli dell'unità e pluralità delle proposizioni, della distinzione tra proposizione e definizione, dell'universalità del predicato.

L'unità del λόγος predicativo tuttavia non esclude che i termini di esso siano in se stessi complessi, sì che la proposizione possa essere analizzata in più proposizioni. Ciò infatti non fa differenza dal punto di vista della sillogistica: una premessa è assunta nel sillogismo secondo la sua ultima specificazione, la cui negazione rende falsa la premessa stessa. Infatti le determinazioni successive di una proposizione non sono una semplice giustapposizione di argomenti del medesimo funtore, ma successivi argomenti di un successivamente determinante funtore. In questa prospettiva il procedimento sillogistico può essere considerato come un determinato tipo di proposizione i cui termini sono in se stessi complessi: infatti ciò che il sillogismo significa è il seguire di un conseguente da un antece-

⁶⁵ Cfr. ŁUKASIEWICZ, p. 3.

⁶⁶ Cfr. RIONDATO[3], pp. 21-22.

dente; questi allora costituiscono i termini della proposizione sillogistica. Una conferma di ciò si può avere nel fatto che il sillogismo, in quanto forma della dimostrazione, è assunto come premessa maggiore di ogni procedimento che conduce alla scienza⁶⁷.

§ 40. Definizione della negazione.

Ad un'interpretazione 'oggettivistica' della proposizione come la situazione elementare dell'implicazione tra due dati potrebbe fare difficoltà la natura della negazione, per la quale sembrerebbe necessario supporre una mediazione psicologica della mente in virtù della quale si 'dividerebbe' un termine da un altro termine. Parrebbe così naturale, almeno nel caso della negazione, assumere la proposizione come *segno* dell'attività dell'intelletto *componens et dividens*, segno nel quale l'anima è vera o falsa.

Contro la possibilità di assumere il λόγος oggettivo dell'A rispetto al B vien da dire innanzitutto che, attribuendo un valore oggettivo al μή ὑπάρχειν, si viene ad entificare il non-essere; per cui, siccome il non-essere non è, e siccome, d'altra parte, ad esso corrisponde un determinato contenuto di pensiero significato dalla negazione, si è portati ad introdurre la distinzione tra enti reali ed enti di ragione o, il che è lo stesso, tra prime e seconde intenzioni, collocando la negazione tra queste ultime e con essa facendo muovere tutta la logica aristotelica su un piano 'logico' distinto da quello 'reale' per un diverso grado di oggettività.

A tale obiezione che vorrebbe introdurre un'opposizione, o almeno la possibilità di un'opposizione, tra λεκτόν e αἰσθητόν, non si può non rispondere con le parole stesse di Aristotele: « Il non-essere poi, per il fatto che è oggetto di δόξα, non è vero dirlo essere qualcosa: la δόξα infatti di esso non è che è,

⁶⁷ V. sopra, § 30.

ma che non è »⁶⁸; cioè: dicendo che il non-essere non è non si implica per sé che il non-essere sia, dato che si significa l'oggettiva situazione del non-essere di ciò che appunto non è. L'ulteriore sussunta che si potrebbe fare a questa risposta è che comunque il dire che il non-essere non è, poiché denomina una situazione oggettiva, importa l'affermazione che il non-essere è vero, e quindi che è. Ma allora la questione diventa verbale e risulta, direbbe Aristotele, una delle tante « noiosità sofistiche »⁶⁹: ciò che la δόξα del μή ὄν positivamente esprime è che il non-essere non è, denotando così un'oggettiva situazione, non che il non-essere è, nel qual caso si avrebbe una conoscenza falsa; e con ciò si ripete daccapo la risposta. Difatti così deve essere: contro gli assiomi si può dubitare solo a parole e, siccome quel che qui interessa è il λόγος che è nell'anima⁷⁰, a tale tipo di obiezione si deve rispondere negando semplicemente la difficoltà.

Resta dunque che la negazione può essere intesa come oggettiva situazione in cui qualcosa non è qualcosa⁷¹, dal momento che quel che diciamo del non-essere è che appunto non è⁷², sia che intendiamo dire che non è la determinazione di un certo soggetto, sia che intendiamo dire che non è affatto⁷³.

Qualora poi si voglia determinare concretamente e positivamente la natura della negazione nel suo valore oggettivo, meto-

⁶⁸ *De Int.* 11, 21 a 32-33: τὸ δὲ μὴ ὄν, ὅτι δοξαστόν, οὐκ ἀληθὲς εἶπέν ὄν τι· δόξα γὰρ αὐτοῦ οὐκ ἔστιν ὅτι ἔστιν, ἀλλ' ὅτι οὐκ ἔστιν.

⁶⁹ *Ibid.* 6, 17 a 36-37: τὰς σοφιστικὰς ἐνοχλήσεις. La traduzione è di RIONDATO[3].

⁷⁰ Cfr. *Ac* 10, 76 b 24-27 (testo greco: § 28, nota 42).

⁷¹ MAIER[2] (I, p. 102 e *passim*) rileva che la negazione, da un punto di vista oggettivo, esprime « ein reales Getrenntsein »; egli tuttavia non sembra rendersi conto delle implicazioni teoretiche e delle difficoltà che tale asserzione suscita.

⁷² *Metaph.* Γ 2, 1003 b 10: διὸ καὶ τὸ μὴ ὄν εἶναι μὴ ὄν φαμεν.

⁷³ *Phys.* A 3, 187 a 3-6: φανερόν δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἀληθὲς ὥς, εἰ ἔν σημαινει τὸ ὄν καὶ μὴ ὁλόν τε ἅμα τὴν ἀντίφασιν, οὐκ ἔσται οὐδὲν μὴ ὄν· οὐδὲν γὰρ κωλύει, μὴ ἀπλῶς εἶναι, ἀλλὰ μὴ ὄν τι εἶναι τὸ μὴ ὄν.

dologicamente si dovrà opporre la negazione all'affermazione, dato che l'affermazione ha una priorità naturale sulla negazione. Di conseguenza, se l'affermazione è la coincidenza materiale dei termini della predicazione, e se la negazione è opposta all'affermazione come sua contraddittoria, la definizione del $\mu\eta$ ὑπάρχειν consisterà nella posizione dell'alterità o dualità dei termini implicati dall'opposizione formale di soggetto e predicato: se l'affermazione è la σύνθεσις⁷⁴ o la συμπλοκή⁷⁵ dei due termini della proposizione, la negazione sarà la διαίρεσις dei medesimi termini⁷⁶.

Se tale definizione è vera, risulta allora chiaramente che la negazione non è propriamente mai negazione del soggetto, ma è negazione del predicato, o meglio è togliimento dell'apparte-

⁷⁴ *De An.* Γ 6, 430 a 27-28.

⁷⁵ *Ibid.* 8, 432 a 11; *Metaph.* K 8, 1065 a 22.

⁷⁶ *Metaph.* E 4, 1027 b 29-31: ἡ συμπλοκή ἐστὶν καὶ ἡ διαίρεσις ἐν διανοίᾳ ἀλλ'οὐκ ἐν τοῖς πράγμασιν. *De Int.* 1, 16 a 12-13: περὶ γὰρ σύνθεσιν καὶ διαίρεσιν ἐστὶ τὸ ψεῦδος τε καὶ τὸ ἀληθές. E da notare che il testo del *De Interpretatione* offre la chiave per la corretta comprensione di quello della *Metafisica*: in quest'ultimo si dice che la συμπλοκή e la διαίρεσις sono nella ragione e non nelle cose; su ciò CALOGERO[2] (p. 20) ritiene di fondare l'affermazione per la quale la διάνοια, intesa da lui come « la funzione che unisce e divide » gli oggetti unitari del νοῦς « in una sintesi unitaria », modificherebbe, « almeno in un certo senso, soggettivamente il reale » e rappresenterebbe « una forma di conoscenza inferiore a quella dell'intelletto, che [...] si adegua invece perfettamente al reale stesso », dando così un'interpretazione psicologistica della proposizione. Ora, nel testo corrispondente del *De Int.* σύνθεσις e διαίρεσις, poiché hanno per oggetto i termini del pensiero, non denominano tanto l'implicazione oggettiva di due dati, quanto l'atto del pensiero che componendo e dividendo coglie tale realtà; da ciò non segue che l'unica possibile interpretazione della πρότασις sia quella psicologica: tale aspetto, come si è detto sopra, è sensatamente considerabile, ma non è né l'unico, né quello che *per prius* chiarisce la struttura della proposizione. Più fondamentale mi sembra la determinazione della natura della relazione oggettiva intercorrente tra predicato e soggetto, determinazione che resta estranea al testo della *Metafisica*, ma impregiudicata. Tanto meno si può dire che il passo in questione giustifichi l'intendere il giudizio come una modificazione dell'unità del σύνολον, ché, essendo l'ὑπάρχειν la forma del pensiero, seguirebbe l'impossibilità da parte della mente di attingere qualunque verità.

nenza di un predicato ad un soggetto, salvo però l'essere stesso del soggetto. Conseguentemente la proposizione del tipo '*B* non è *A*' si riduce a quella della forma: '*B* è non-*A*', dove 'non-*A*' non deve essere astrattamente considerato come termine indefinito, dato che esso è formalmente predicato di *B* e quindi è conosciuto solo in riferimento all' *A*. Perciò 'non-*A*', in quanto predicato, consigna genericamente e positivamente ciò che è opposto all'*A* entro ad un certo genere o comunque in riferimento all'essere del soggetto⁷⁷.

È chiaro tuttavia che non è il medesimo il segno che nega il termine di un ὑπάρχειν e il segno che nega l'ὑπάρχειν: non è lo stesso dire: '*A* non è bianco' e '*A* è non-bianco'; '*A* non è bianco' è la negazione di '*A* è bianco', mentre '*A* è non-bianco' non è la negazione di '*A* è bianco'⁷⁸. Infatti la negazione del termine entro la proposizione non dà la contraddittoria della proposizione stessa, ma semmai la sua contraria, mentre la contraddittoria di essa è data dalla negazione dell'ὑπάρ-

⁷⁷ Cfr. NEGRO[3], II, 4.1-4.23, pp. 100-15.

⁷⁸ Aa 46, 51 b 5-28: διαφέρει τι ἐν τῷ κατασκευάζειν ἢ ἀνασκευάζειν τὸ ὑπολαμβάνειν ἢ ταῦτόν ἢ ἕτερον σημαίνειν τὸ μὴ εἶναι τοδί καὶ εἶναι μὴ τοῦτο, ὅλον τὸ μὴ εἶναι λευκὸν τῷ εἶναι μὴ λευκόν. οὐ γὰρ ταῦτόν σημαίνει, οὐδ' ἔστιν ἀπόφασις τοῦ εἶναι λευκόν τὸ εἶναι μὴ λευκόν, ἀλλὰ τὸ μὴ εἶναι λευκόν. λόγος δὲ τούτου ὅδε. ὁμοίως γὰρ ἔχει τὸ δύναται βαδίζειν πρὸς τὸ δύναται οὐ βαδίζειν τῷ ἔστι λευκόν πρὸς τὸ ἔστιν οὐ λευκόν, καὶ ἐπίσταται τάγαθόν πρὸς τὸ ἐπίσταται τὸ οὐκ ἀγαθόν. τὸ γὰρ ἐπίσταται τάγαθόν ἢ ἔστιν ἐπιστάμενος τάγαθόν οὐδὲν διαφέρει, οὐδὲ τὸ δύναται βαδίζειν ἢ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν· ὥστε καὶ τὰ ἀντικειμένα, οὐ δύναται βαδίζειν—οὐκ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν. εἰ οὖν τὸ οὐκ ἔστι δυνάμενος βαδίζειν ταῦτό σημαίνει καὶ ἔστι δυνάμενος οὐ βαδίζειν ἢ μὴ βαδίζειν, ταῦτά γε ἅμα ὑπάρξει ταύτῳ (ὃ γὰρ αὐτὸς δύναται καὶ βαδίζειν καὶ μὴ βαδίζειν, καὶ ἐπιστήμων τάγαθοῦ καὶ τοῦ μὴ ἀγαθοῦ ἔστι), φάσις δὲ καὶ ἀπόφασις οὐχ ὑπάρχουσιν αἱ ἀντικειμέναι ἅμα τῷ αὐτῷ. ὥσπερ οὖν οὐ ταυτό ἐστι τὸ μὴ ἐπίστασθαι τάγαθόν καὶ ἐπίστασθαι τὸ μὴ ἀγαθόν, οὐδ' εἶναι μὴ ἀγαθόν καὶ μὴ εἶναι ἀγαθόν ταῦτόν. τῶν γὰρ ἀνάλογον ἐὰν θάτερα ἢ ἕτερα, καὶ θάτερα. οὐδὲ τὸ εἶναι μὴ ἴσον καὶ τὸ μὴ εἶναι ἴσον· τῷ μὲν γὰρ ὑπόκειται τι, τῷ ὄντι μὴ ἴσω, καὶ τοῦτ' ἔστι τὸ ἄνισον, τῷ δ' οὐδέν. διόπερ ἴσον μὲν ἢ ἄνισον οὐ πᾶν, ἴσον δ' ἢ οὐκ ἴσον πᾶν.

χελν: « aver scienza del non-bene » non è la contraddittoria di « aver scienza del bene », ma opposta ad essa è: « non aver scienza del bene »⁷⁹.

Tuttavia tali precisazioni sono di carattere linguistico, e poiché la lingua greca — come del resto quella italiana — da un lato esprime ciò che è predicato con lo stesso segno con cui significa i termini materialmente, senza tener conto nel segno esprimente il predicato della relazione che intercorre tra esso e il suo soggetto, e dall'altro agglutina talvolta il predicato al verbo — non si dice infatti: 'essere sapienti il bene', ma 'sapere il bene', oppure non: 'è essente bianco', ma 'è bianco' — è sensato distinguere le due forme di espressione in questione. Ove invece si assuma il predicato formalmente, cioè come 'tale-essere' del soggetto, la formula '*A* non è *B*' coinciderà con l'altra: '*A* è non-*B*', perché nell'uno e nell'altro caso si intende togliere dal soggetto, non il suo essere, ma un suo 'tale-essere', fermo restando che il soggetto sia qualche cos'altro nell'essere.

In conformità a ciò la negazione nel suo significato oggettivo è sempre e solo *affermazione di alterità*: infatti la negazione dell'ὕπαρχειν, se articolata in una considerazione critica mirante a determinarne la natura, si riduce alla negazione 'del termine che costituisce il predicato. Tale riflessione è suggerita dalla riduzione sistematica del problema εἰ ἔστιν ἀπλῶς a quello 'se qualcosa sia tale oppure no'. Ciò, lungi dal significare l'assimilazione dell'esistenza nell'essenza, rappresenta la logica conseguenza del presupporre che il soggetto di ogni problema dev'essere sempre dato, perché vi possa essere σκέψις di esso: di ciò

⁷⁹ Per una particolareggiata analisi dei rapporti tra le proposizioni del tipo '*A* non è *B*' e quelle del tipo '*A* è non-*B*' cfr. MAIER[2], I, p. 131 s., specialmente nota 4, p. 131. Non è tuttavia accettabile la sua interpretazione di *Metaph.* Δ 7, 1017 a 31 ss., secondo la quale: « es ist lediglich als Nachlässigkeit im Ausdruck zu bezeichnen, wenn in Met. Δ 7 [l.c.] die beiden Sätze 'Sokrates ist gebildet' und 'Sokrates ist nicht-weiss' als Bejahung und Verneinung unterschieden werden ». Infatti dal contesto appare manifesto che anche la proposizione « Socrate è non-bianco » è considerata una proposizione affermativa.

che non si conosce in nessun modo non è possibile esaminare né se sia, né che cosa sia, dato che ogni apprendimento intellettuale procede da una cognizione preesistente. Analogamente, siccome il predicato non è mai conosciuto per se stesso, ma sempre come termine dell'intelligenza determinata del soggetto, alla conoscenza di un qualunque predicato si deve presupporre una qualche notizia del soggetto e, quindi, dato che non è possibile in nessun modo sapere ciò che assolutamente non è, appunto perché non è, in ogni proposizione il soggetto deve essere in qualche modo *dato* o come esistente, o almeno come possibile. Conseguentemente, la negazione dell'ὑπάρχειν si riduce alla negazione del predicato di esso.

Da tali considerazioni segue allora immediatamente che l'espressione 'A non è assolutamente', al limite, non ha senso: se infatti il pensiero 'realizza' A come possibile soggetto di qualche cosa, allora l'espressione in questione è contraddittoria, dato che A è se non altro possibile; se invece la mente non coglie in A alcun soggetto pensabile, e quindi possibile, allora la formula è inintelligibile, dal momento che non si sa di che cosa si parla. Di fatto nel linguaggio tali espressioni vengono impiegate a significare ellitticamente quel che è poi compito della riflessione critica esplicitare, onde evitare la possibilità di equivoci⁸⁰.

Resta dunque assodato che l'assunzione nella sillogistica delle proposizioni negative non impone di necessità il trasferimento

⁸⁰ LEWINSOHN (pp. 212-13) interpreta la distinzione tra le proposizioni del tipo 'A non è B' e quelle del tipo 'A è non-B' come se nelle seconde fosse sempre implicata l'esistenza del soggetto, mentre nelle prime fosse possibile riferire un predicato ad un soggetto anche non esistente. Ora, siccome il termine «Existenz» è adoperato dall'A. nel senso di 'realtà', 'essere', e non semplicemente di 'esistenza di fatto', l'ammettere la possibilità di predicare un termine di un soggetto che non ha alcuna realtà involve le contraddizioni cui si è fatto cenno; di conseguenza resta confermato che in ogni negazione è presupposto l'essere del soggetto, rispetto al quale è appunto incompatibile la determinazione significata dal predicato che si nega, e che perciò la distinzione tra i due tipi di negazione è soltanto linguistica.

della logica sul piano dell'ente di ragione, dove avrebbe luogo un libero articolarsi della mente rielaborante in modo più o meno autonomo i contenuti della conoscenza, ma in definitiva si rivela un'ulteriore conferma del realismo aristotelico che, almeno per il Filosofo, costituisce l'orizzonte di ogni possibile sapere del vero.

§ 41. Modalità delle premesse: generalità.

A differenza del καθόλου, del κατὰ παντός, del καθ'ἑκαστον che sono propriamente determinazioni di un termine e solo secondariamente determinazioni di una proposizione, le modalità specificano il rapporto predicabile come tale: non si dice infatti che qualcosa è necessario o possibile, ma che è necessario o possibile che l'*A* inerisca al *B*; anche l'attribuzione limite della necessità assoluta di essere a qualcosa si articola sempre come implicazione necessaria di tale termine nell'esistenza, sí che l'espressione: '*A* è assolutamente necessario' altro non significa che: 'è necessario che l'*A* esista'⁸¹.

Aristotele, in apparenza, nomina tre tipi di modalità: l'inerire di necessità, l'accadere di inerire⁸² e l'inerire soltan-

⁸¹ V. sopra, § 15.

⁸² Traduco ἐνδέχασθαι e ἐνδεχόμενον rispettivamente con « accadere » e « ciò che accade », discostandomi dalla tradizionale versione di « essere contingente » e « contingente » oppure di « essere possibile » e « possibile », perché questi termini denominano soltanto zone particolari dell'area semantica dei corrispondenti greci. Infatti, per quanto riguarda la prima coppia, mentre ἐνδέχασθαι e ἐνδεχόμενον si dicono anche del necessario, sia pure equivocamente (cfr. *Aa* 3, 25 a 38-39 [testo greco: nota 93]; *ibid.* 13, 32 a 20-21 [testo greco: nota 94]), essere contingente e contingente in nessun senso possono essere detti del necessario. Per quanto riguarda la seconda coppia, è da notare che essere possibile e possibile, sebbene possano riferirsi anche al necessario (si dice infatti che il necessario è anche possibile), e nell'accezione propria indichino quell'alternativa di essere e non-essere che definisce appunto l'ἐνδεχόμενον in senso stretto, non sono applicabili a quella sottodistinzione dell'ἐνδέχασθαι in

to⁸³. A ben guardare, l'inerire di fatto, l'ὑπάρχειν μόνον, non costituisce una terza modalità distinta da quella della necessità e da quella della possibilità, ma, a rigore, significa o un'espressione indeterminata rispetto alla modalità, esprimente il solo *fatto* che l'*A* inerisce al *B*, facendo cioè astrazione dalla modalità che detta proposizione in se stessa ha e deve avere, oppure rappresenta il termine di una δόξα con la quale non si giunge a conoscere se l'*A* inerisca o non inerisca sempre o contingentemente al *B*, di una δόξα cioè che è insicura sulla modalità della proposizione che afferma o nega⁸⁴. In altri termini, l'ὑπάρχειν μόνον non denomina una determinazione positiva del rapporto predicabile tra i termini, ma piuttosto esprime una mancanza di determinazione, che lascia impregiudicata la modalità che è propria di ogni proposizione, sicché ad esso corrisponde un tipo

ἐνδέχεσθαι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ e ἐνδέχεσθαι ἀόριστον per la quale si costituiscono le due specie prossime dell'ἐνδεχόμενον nel suo significato specifico (*ibid.* 32 b 4-13 [testo greco: § 16, nota 82]): infatti l'espressione 'è possibile per lo più' non rende il senso del corrispondente greco, che invece denomina ciò che avviene nella maggior parte dei casi, salva comunque la possibilità del suo non verificarsi qualche volta (*ibid.* 5-10). Inoltre 'possibile' traduce anche il greco δυνατόν che, per quanto usato in molti casi come sinonimo di ἐνδεχόμενον, è bene tener terminologicamente distinto da quest'ultimo. 'Accadere' e 'ciò che accade' indicano invece qualcosa di intermedio tra contingente e possibile, in quanto implicano sia la positiva alternativa di essere e non-essere propria del possibile, sia la fattualità caratteristica del contingente, e pertanto, a mio avviso, significano più adeguatamente delle altre coppie la varietà di accezioni dei due termini greci. Infine 'accadere' e 'ciò che accade' sottolineano più delle altre coppie proposte, anche da un punto di vista terminologico, la dottrina tipicamente aristotelica per la quale il possibile non può essere colto che entro ciò che è di fatto, essendo impossibile per noi concepire una possibilità che non si sia mai realizzata (v. sopra, § 15).

⁸³ *La* 8, 29 b 29-35: ἐπεὶ δ' ἕτερόν ἐστιν ὑπάρχειν τε καὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν καὶ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν (πολλὰ γὰρ ὑπάρχει μὲν, οὐ μὲντοι ἐξ ἀνάγκης· τὰ δ' οὐτ' ἐξ ἀνάγκης οὐδ' ὑπάρχει ὅλως, ἐνδέχεται δ' ὑπάρχειν), δῆλον ὅτι καὶ συλλογισμὸς ἐκάστου τούτων ἕτερος ἔσται, καὶ οὐχ ὁμοίως ἐχόντων τῶν ὄρων, ἀλλ' ὁ μὲν ἐξ ἀναγκαίων, ὁ δ' ἐξ ὑπαρχόντων, ὁ δ' ἐξ ἐνδεχομένων.

⁸⁴ V. sopra, § 3.

di conoscenza o non ancora giunto al suo compimento o che non si interessa della qualificazione modale dell'enunciato.

D'altra parte non si può intendere tale categoria come l'elemento generico entro il quale si specificano le modalità propriamente dette: infatti esser-necessario ed accadere (in senso stretto) sono definiti l'uno come il contraddittorio dell'altro⁸⁵ e quindi, come tali, non sono due specie di un genere comune, altrimenti la loro opposizione si ridurrebbe a quella di contrarietà⁸⁶.

⁸⁵ *Metaph.* E 2, 1026 b 27-30: ἐπεὶ οὖν ἐστὶν ἐν τοῖς οὐσι τὰ μὲν αἰεὶ ὡσαύτως ἔχοντα καὶ ἐξ ἀνάγκης, οὐ τῆς κατὰ τὸ βίαιον λεγομένης ἀλλ' ἣν λέγομεν τῷ μὴ ἐνδέχεσθαι ἄλλως, τὰ δ' ἐξ ἀνάγκης μὲν οὐκ ἔστιν οὐδ' αἰεὶ. Cfr. *Aa* 13, 32 a 18-20 (testo greco: nota 95); *ibid.* 46, 51 b 16-22 (testo greco: nota 78); *Ac* 2, 71 b 12 (testo greco: § 11, nota 4).

⁸⁶ Il fatto che l'ὑπάρχειν μόνον non costituisca una modalità specifica, distinta e opposta a quella della necessità e a quella della possibilità, è confermato da *Aa* 15, 33 b 25-33, in cui si dice che i sillogismi in prima figura nei quali la premessa maggiore sia *de inesse* e quella minore dell'accadere concludono ad un conseguente dell'accadere non secondo la sua definizione propria, ma in quell'accezione che può essere riferita anche al necessario, nel caso di proposizioni affermative, e all'impossibile in quello di proposizioni negative: ἐὰν δ' ἡ μὲν ὑπάρχειν ἢ δ' ἐνδέχεσθαι λαμβάνηται τῶν προτάσεων, ὅταν μὲν ἡ πρὸς τὸ μείζον ἄκρον ἐνδέχεσθαι σημαίη, τέλει οἱ τ' ἔσονται πάντες οἱ συλλογισμοὶ καὶ τοῦ ἐνδέχεσθαι κατὰ τὸν εἰρημένον διορισμόν, ὅταν δ' ἡ πρὸς τὸ ἔλαττον, ἀτελεῖς τε πάντες, καὶ οἱ στερητικοὶ τῶν συλλογισμῶν οὐ τοῦ κατὰ τὸν διορισμόν ἐνδεχομένου, ἀλλὰ τοῦ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχειν· εἰ γὰρ μηδενὶ ἢ μὴ παντὶ ἐξ ἀνάγκης, ἐνδέχεσθαι φαμεν καὶ μηδενὶ καὶ μὴ παντὶ ὑπάρχειν. È opportuno osservare preliminarmente che Aristotele, dicendo che i sillogismi affermativi concludono all'accadere e che quelli negativi concludono all'accadere coincidente con il mero non necessario, non intende sostenere che i sillogismi affermativi sono dell'accadere in senso proprio e quelli negativi dell'accadere in senso lato, ma solo rilevare che per quelli negativi, a differenza degli affermativi, usando la formula «l'A non inerisce di necessità al B», si può indicare anche da un punto di vista terminologico l'accezione impropria in cui è assunto l'accadere. Fatta questa precisazione, se si vuole stabilire il perché la combinazione sopra menzionata conduca ad un conseguente dell'accadere in senso ampio, si deve rispondere che il nesso che costituisce la premessa maggiore passa all'estremo minore attraverso l'assunzione della premessa minore considerata non in quanto esprime un'effettiva alternativa di essere o non essere, ché ciò che di fatto non si trova ad essere in una positiva relazione con il medio

non entra in relazione con l'estremo maggiore, ma in quanto il nesso dell'accadere implica sempre la non-impossibilità che il soggetto si ponga in un rapporto affermativo con il predicato dell'ὑπάρχειν di cui costituisce la possibilità, non-impossibilità che appunto permette che il rapporto intercorrente tra l'estremo maggiore e il medio si trasferisca all'estremo minore: se infatti nulla impedisce che il *B* inerisca al *C*, la relazione che vale tra il *B* e l'*A* varrà anche per il *C*. Ma allora, in che senso la relazione *de inesse* che intercorre tra l'estremo maggiore e tutti i possibili soggetti del medio è dell'accadere in forma impropria, cioè tale da dirsi tanto del necessario quanto del possibile? Se il nesso del semplice inerire espresso dalla premessa maggiore denominasse una modalità distinta da quella della necessità e da quella della possibilità, il conseguente non potrebbe mai essere né di fatto necessario né di fatto possibile, ma esprimerebbe solo il modo d'essere del fattuale. Solo ammettendo che l'ὑπάρχειν μόνον significhi la mera indeterminazione della modalità, analogamente a come, in altro ambito, le proposizioni indefinite rispetto alla quantità indicano semplicemente la non determinazione della quantità del soggetto e non un terzo funtore di quantificazione accanto a quello universale e a quello particolare, il testo aristotelico acquista un significato preciso, ché allora il conseguente dei sillogismi sopra indicati esprime la non-impossibilità che il rapporto degli estremi si riveli ad un'ulteriore indagine di fatto necessario o di fatto possibile. — A questa interpretazione potrebbe far difficoltà *Aa* 15, 34 b 7-17, in cui Aristotele, per provare che nei sillogismi con premessa maggiore *de inesse* e premessa minore dell'accadere il nesso del semplice inerire deve essere assunto senza alcuna limitazione temporale della sua universalità, come esempio di sillogismo affermativo falso perché determinato temporalmente nell'universalità della premessa maggiore, fa il seguente caso:

- [1] animale inerisce a tutto ciò che è in movimento
accade che ciò che è in movimento inerisca a uomo

dove ovviamente la premessa maggiore è vera solo per un tempo particolare. Ora, continua Aristotele, dalla [1] segue:

- [2] accade che animale inerisca ad ogni uomo

mentre dovrebbe seguire:

- [3] è necessario che animale inerisca ad ogni uomo :

δεῖ δὲ λαμβάνειν τὸ παντὶ ὑπάρχον μὴ κατὰ χρόνον ὀρίσαντας, ὅλον νῦν ἢ ἐν τῷδε τῷ χρόνῳ, ἀλλ' ἀπλῶς· διὰ τοιούτων γὰρ προτάσεων καὶ τοὺς συλλογισμοὺς ποιοῦμεν, ἐπεὶ κατὰ γε τὸ νῦν λαμβανομένης τῆς προτάσεως οὐκ ἔσται συλλογισμός. [...] ἔστω τὸ μὲν πρῶτον ζῶον, τὸ δὲ μέσον κινούμενον, τὸ δ' ἔσχατον ἄνθρωπος. αἱ μὲν οὖν προτάσεις ὁμοίως ἔξουσιν, τὸ δὲ συμπέρασμα ἀναγκαῖον, οὐκ ἐνδεχόμενον· ἐξ ἀνάγκης γὰρ ὁ ἄνθρωπος ζῶον.

Ross[3] (p. 340) osserva che la [2] è falsa solo se si ritiene che essa sia dell'accadere secondo la sua definizione specifica, mentre Aristotele ha sostenuto sopra che in tale tipo di sillogismo il conseguente significa

La distinzione di modalità viene in questione solo in relazione a ciò che esiste concretamente, all'interno del quale è sensato distinguere un 'essere sempre' dell'*A* rispetto al *B* da un 'essere qualche volta sí e qualche volta no'. Il che è quanto dire che la distinzione di modalità interessa soltanto le scienze empiriche, le quali hanno per oggetto specifico i sensibili, e non le scienze speculative, come la matematica o anche la sillogistica, le quali sono *περὶ εἴδη*. Difatti il contingente che interessa le scienze speculative coincide di fatto con il *particolare*; così, per esempio, quando si dice che nella seconda figura 'è possibile il sillogismo' l'espressione non ha lo stesso significato che l'espressione: 'è possibile che Socrate cammini o non cammini'⁸⁷: 'è possibile il sillogismo' significa che per alcune combinazioni di termini è *necessario* che vi sia sillogismo, mentre per altre è *impossibile* che si dia; al contrario, 'è possibile che Socrate cammini o non cammini' intende affermare che a Socrate, in quanto tale, può accadere di camminare di fatto, come anche il suo contrario, escludendo solo come impossibile che possa camminare e non camminare nello stesso momento e se-

quell'accadere che può essere anche necessario: in quest'ultimo caso la [2] e la [3] non sarebbero affatto incompatibili tra loro. BECKER (p. 58) per questa stessa ragione opina che il passo sia un'addizione posteriore. Ora, per quanto l'osservazione del Ross possa apparire sensata, non mi sembra che tocchi il significato dell'argomentazione aristotelica. Infatti la ragione per cui la [1] è falsa consiste nel fatto che, assumendo la premessa maggiore *de inesse* limitata ad un tempo particolare, si viene di fatto ad avere una protasi contingente, e cioè appunto dell'accadere, sicché, essendo anche la premessa minore dell'accadere, il conseguente significherà un accadere in senso proprio, cioè tale da non poter essere in nessun modo necessario. Si deve pertanto concludere che l'interpretazione data sopra è vera, e cioè che, concludendo i sillogismi con maggiore *de inesse* e minore dell'accadere ad un accadere in senso improprio, *τὸ ὑπάρχειν μόνον* denomina la mera indeterminatezza della modalità e non costituisce una terza modalità accanto a quella della necessità e della possibilità.

⁸⁷ Cfr. Aa 46, 51 b 10 ss. (testo greco: nota 78).

condo lo stesso rispetto ⁸⁸. Ma allora nel primo caso 'esser-possibile' ha un significato equivoco rispetto al secondo. Di conseguenza l'accadere riguarda specificamente soltanto il *καθ' ἑκαστον* e non il *καθόλου*: si può sapere che 'ciò che è sotto il *B* è l'*A*', senza tuttavia conoscere se è *sempre A*; ma se l'*A* inerisce al *B* come tale, in quanto cioè è quello che è, allora l'*A* non può non inerire al *B*, altrimenti quest'ultimo non sarebbe se stesso secondo la sua essenza, o meglio, sarebbe e insieme non sarebbe se stesso. In effetti alla forma non accade nulla, ché in essa l'accadere coincide con il suo stesso essere, essendo per definizione eterna ed immutabile ⁸⁹.

Siccome il necessario è definito come negazione dell'accadere, cioè in funzione di quest'ultimo e non viceversa, si può sensatamente attribuire ad Aristotele come naturale presupposto di un tale modo di definire il necessario la tesi che si dia una definizione di 'esser necessario' distinta da quella di 'essere' solo perché ci si trova a dover opporre l' 'esser necessario' all' 'esser contingente', cioè perché di fatto si ha l'esperienza concreta di qualcosa che qualche volta è e qualche volta non è. Se pensiamo l'essere come tale, in se stesso, non possiamo non dirlo essere, e cioè necessario; sentiamo il bisogno di denominarlo necessario in quanto sperimentiamo un modo d'essere che non è appunto tale, pur entrando anch'esso nell'essere, che cioè

⁸⁸ *Ibid.* 13, 32 a 29-40: συμβαίνει δὲ πάσας τὰς κατὰ τὸ ἐνδέχεσθαι προτάσεις ἀντιστρέφειν ἀλλήλαις. λέγω δὲ οὐ τὰς καταφατικὰς ταῖς ἀποφατικαῖς, ἀλλ' ὅσαι καταφατικὸν ἔχουσι τὸ σχῆμα κατὰ τὴν ἀντίθεσιν, ὅλον τὸ ἐνδέχεσθαι ὑπάρχειν τῷ ἐνδέχεσθαι μὴ ὑπάρχειν, καὶ τὸ παντὶ ἐνδέχεσθαι τῷ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ καὶ μὴ παντὶ, καὶ τὸ τινὶ τῷ μὴ τινὶ. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. ἐπεὶ γὰρ τὸ ἐνδέχομενον οὐκ ἔστιν ἀναγκαῖον, τὸ δὲ μὴ ἀναγκαῖον ἐγχωρεῖ μὴ ὑπάρχειν, φανερόν ὅτι, εἰ ἐνδέχεται τὸ *A* τῷ *B* ὑπάρχειν, ἐνδέχεται καὶ μὴ ὑπάρχειν: καὶ εἰ παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν, καὶ παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἐν μέρει καταφάσεων.

⁸⁹ Cfr. BONITZ[1], 218 a 54-56.

è contingente⁹⁰. Ciò significa che la definizione di necessario è metodologicamente derivata da quella di contingente: difatti ogni nostra conoscenza procede « da ciò che è più vicino alla sensazione » a « ciò che è più lontano da essa »⁹¹, e nessuno può negare che il fattuale sia dato a noi prima del formale, che il concreto preceda l'astratto⁹².

§ 42. L'accadere e il necessario.

L'accadere può significare il *fatto* dell'inerire o non inerire dell' *A* al *B*, coincidendo così con l'ὕπαρχειν μόνον, e quindi può essere riferito tanto al necessario quanto al contingente⁹³. Definito in tal modo tuttavia l'accadere non costituisce una modalità specifica, né, del resto, Aristotele intende così l'accadere in senso proprio⁹⁴.

Accadere si dice propriamente di « ciò che, non essendo necessario, posto però che sia, nulla segue di impossibile »⁹⁵;

⁹⁰ Questo punto di vista è esattamente contrario a quello di ROBIN[2] (p. 72), il quale dopo aver distinto i vari sensi in cui Aristotele divide il non-essere e aver detto che uno di essi è quello del « non-être 'selon la puissance' », afferma che « l'existence réelle et de fait, ou 'actuelle', ne se conçoit que par rapport à une possibilité (ou 'puissance') d'exister ». L'A. citato dimentica che per Aristotele il possibile è concepibile solo in dipendenza da una sua qualche realizzazione, senza la quale esso risulta contraddittorio (v. sopra, § 16). Del resto poche pagine più avanti lo stesso Robin (p. 85) giunge ad una conclusione affatto opposta affermando: « c'est, en définitive, la réel qui est la mesure du possible et de l'impossible comme du nécessaire ».

⁹¹ *Ac* 2, 72 a 1-5: λέγω δὲ πρὸς ἡμᾶς μὲν πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ ἐγγύτερον τῆς αἰσθήσεως, ἀπλῶς δὲ πρότερα καὶ γνωριμώτερα τὰ πορρωτέρων. ἔστι δὲ πορρωτάτω μὲν τὰ καθόλου μάλιστα, ἐγγυτάτω δὲ τὰ καθ'ἑκαστα: καὶ ἀντίκειται ταῦτ'ἀλλήλοις.

⁹² Per tutto questo § cfr. NEGRO[3], II, 5-5.3, pp. 127-33.

⁹³ *Aa* 3, 25 a 38-39: καὶ γὰρ τὸ ἀναγκαῖον καὶ τὸ μὴ ἀναγκαῖον καὶ τὸ δυνατόν ἐνδέχασθαι λέγομεν.

⁹⁴ *Ibid.* 13, 32 a 20-21: τὸ γὰρ ἀναγκαῖον ὁμωμένως ἐνδέχασθαι λέγομεν.

⁹⁵ *Ibid.* 18-20: λέγω δ'ἐνδέχασθαι καὶ τὸ ἐνδεχόμενον, οὗ μὴ ὄντος ἀναγκαίου, τεθέντος δ'ὕπαρχειν, οὐδὲν ἔσται διὰ τοῦτ'ἀδύνατον.

si dice accadere quell' ὑπάρχειν per il quale si dà la possibilità di essere e di non essere⁹⁶, dato che ciò che accade che sia accade anche che non sia⁹⁷. Perciò il significato tecnico specifico di ἐνδέχεσθαι, che costituisce la modalità opposta a quella del necessario, non è 'essere di fatto', cioè l'attuale ὑπάρχειν dell'A al B, ma piuttosto la *possibilità* dell' ὑπάρχειν, la possibilità cioè di essere o di non esser tale di un soggetto⁹⁸. D'altra parte la possibilità di essere, dal punto di vista aristotelico, non viene in questione se non rispetto ad un 'essere di fatto' del quale soltanto si è in grado di determinare la possibilità: possibile infatti è « ciò che accade di esser vero »⁹⁹ e ciò che accade che si realizzi¹⁰⁰; viceversa « ciò che non accade che si realizzi è impossibile che si realizzi »¹⁰¹, mentre « tutto ciò che è possibile accade di non essere in atto »¹⁰². Di conseguenza, se l'affermazione dell'accadere è posizione della possibilità dell' ὑπάρχειν, la proposizione dell'accadere non è assunzione dell' ὑπάρχειν e del μὴ ὑπάρχειν, ma dell'essere in potenza ad essi.

Ciò significa che dell'accadere come tale non si dà né affermazione né negazione, dato che 'accadere di essere' e 'accadere di non essere' sono ambedue proposizioni affermative¹⁰³, nel senso che ambedue denominano la positiva possibilità di essere e di non essere.

⁹⁶ Cfr. *ibid.* 36-40 (testo greco: nota 88).

⁹⁷ *Ac* 15, 79 a 33-34: ὥσπερ δὲ ὑπάρχειν τὸ Α τῷ Β ἐνεδέχεται ἀτόμως, οὕτω καὶ μὴ ὑπάρχειν ἐγγωρεῖ.

⁹⁸ Questa interpretazione del termine ἐνδέχεσθαι coincide nelle linee essenziali con quella di Ross[3], p. 43 ss.

⁹⁹ *Metaph.* Δ 12, 1019 b 30-33: τὸ μὲν οὖν δυνατόν ἓνα μὲν τρόπον, ὥσπερ εἴρηται, τὸ μὴ ἐξ ἀνάγκης ψευδὸς σημαίνει, ἓνα δὲ τὸ ἀληθές [εἶναι], ἓνα δὲ τὸ ἐνδεχόμενον ἀληθές εἶναι.

¹⁰⁰ *Rhet. ad Alex.* 2, 1422 a 19: δυνατόα δὲ πάντα τὰ ἐνδεχόμενα γενέσθαι.

¹⁰¹ *De Caelo* A 7, 274 b 13-14: ἀδύνατον γὰρ γίνεσθαι ὃ μὴ ἐνδέχεται γενέσθαι.

¹⁰² *Metaph.* Θ 8, 1050 b 10-12: τὸ δυνατόν δὲ πᾶν ἐνδέχεται μὴ ἐνεργεῖν. τὸ ἄρα δυνατόν εἶναι ἐνδέχεται καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι. τὸ αὐτὸ ἄρα δυνατόν καὶ εἶναι καὶ μὴ εἶναι.

¹⁰³ Cfr. *Aa* 3, 25 b 20-25; *ibid.* 13, 32 b 1-3.

In questa supposizione le proposizioni dell'accadere vengono a costituire premesse sillogistiche, precisamente come προτάσεις necessarie affermanti la possibilità di essere: sono proposizioni necessarie, in quanto affermano la possibilità come tale, la quale non è a sua volta possibile¹⁰⁴; sono proposizioni affermative perché con esse si denomina positivamente la possibilità di determinazioni contrarie, rispetto alla quale tuttavia resta impregiudicato quale dei due corni dell'alternativa sia in concreto realizzato. Infatti dall'accadere non si può inferire né la negazione né l'affermazione dell'essere di cui si dice che accade, ma solo la sua possibilità, tant'è vero che la determinazione dell'essere di fatto così e non altrimenti sotteso alla possibilità espressa dall'accadere è condizionata all'assunzione di una premessa complementare in cui si affermino o si neghino gli antecedenti del membro dell'alternativa in questione.

Questo principio, sia detto per inciso, è quello che comanda la conversione delle proposizioni dell'accadere: infatti mentre nel caso dell'ὑπάρχειν μόνον, come in quello dell'inerire di necessità, la [E] e la [I] convertono *simpliciter*, la [A] *secundum quid* e la [O] non converte affatto, nel caso dell'ἐνδέχασθαι in senso stretto tanto la [E] quanto la [O] convertono in una [O]¹⁰⁵. Infatti sia 'è possibile che l'A non

¹⁰⁴ V. sopra, § 16.

¹⁰⁵ *Aa* 17, 36 b 35-37 a 31: πρῶτον οὖν δεικτέον ὅτι οὐκ ἀντιστρέφει τὸ ἐν τῷ ἐνδέχασθαι στερητικόν, ὅλον εἰ τὸ Α ἐνδέχεται μηδενὶ τῷ Β, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ Β ἐνδέχασθαι μηδενὶ τῷ Α. κείσθω γὰρ τοῦτο, καὶ ἐνδεχέσθω τὸ Β μηδενὶ τῷ Α ὑπάρχειν. οὐκοῦν ἐπεὶ ἀντιστρέφουσιν αἱ ἐν τῷ ἐνδέχασθαι καταφάσεις ταῖς ἀποφάσεσι, καὶ αἱ ἐναντίαι καὶ αἱ ἀντικείμεναι, τὸ δὲ Β τῷ Α ἐνδέχεται μηδενὶ ὑπάρχειν, φανερόν ὅτι καὶ παντὶ ἂν ἐνδέχοιτο τῷ Α ὑπάρχειν. τοῦτο δὲ ψεῦδος· οὐ γὰρ εἰ τότε παντὶ ἐνδέχεται, καὶ τότε τῷδε ἀναγκαῖον· ὥστ'οὐκ ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν. ἔτι δ'οὐδὲν κωλύει τὸ μὲν Α τῷ Β ἐνδέχασθαι μηδενὶ, τὸ δὲ Β τινὶ τῶν Α ἐξ ἀνάγκης μὴ ὑπάρχειν, ὅλον τὸ μὲν λευκὸν παντὶ ἀνθρώπῳ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν (καὶ γὰρ ὑπάρχειν), ἄνθρωπον δ'οὐκ ἀληθὲς εἰπεῖν ὡς ἐνδέχεται μηδενὶ λευκῷ· πολλοῖς γὰρ ἐξ ἀνάγκης οὐχ ὑπάρχει, τὸ δ'ἀναγκαῖον οὐκ ἦν ἐνδεχόμενον. Ἀλλὰ μὴν οὐδ'ἐκ τοῦ ἀδυνάτου δειχθήσεται ἀντιστρέφον, ὅλον εἰ τις ἀξιώσειεν, ἐπεὶ ψεῦδος τὸ

inerisca ad alcun *B'*, sia 'è possibile che l'*A* non inerisca a qualche *B'* sono considerate proposizioni affermative e, come tali, seguono le regole di conversione proprie di queste ultime¹⁰⁶.

Necessario, in quanto opposto a possibile, è ciò di cui non si dà l'alternativa di essere e non essere, o meglio, l'alternativa di affermazione e negazione; in breve: necessario è ciò di cui non si dà negazione¹⁰⁷, dove ovviamente l'esclusione della negazione si intende che si dia sempre (ἀεί) e assolutamente

ἐνδέχεσθαι τὸ *B* τῷ *A* μηδενὶ ὑπάρχειν, ἀληθές τὸ μὴ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ (φάσις γὰρ καὶ ἀπόφασις), εἰ δὲ τοῦτ' ἀληθές ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῷ *A* ὑπάρχειν· ὥστε καὶ τὸ *A* τινὶ τῷ *B*· τοῦτο δ' ἀδύνατον. οὐ γὰρ εἰ μὴ ἐνδέχεται μηδενὶ τὸ *B* τῷ *A*, ἀνάγκη τινὶ ὑπάρχειν. τὸ γὰρ μὴ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ διχῶς λέγεται, τὸ μὲν εἰ ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχει, τὸ δ' εἰ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχει· τὸ γὰρ ἐξ ἀνάγκης τινὶ τῶν *A* μὴ ὑπάρχον οὐκ ἀληθές εἰπεῖν ὡς παντὶ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν, ὥσπερ οὐδὲ τὸ τινὶ ὑπάρχον ἐξ ἀνάγκης ὅτι παντὶ ἐνδέχεται ὑπάρχειν. εἰ οὖν τις ἀξιοίη, ἐπεὶ οὐκ ἐνδέχεται τὸ *Γ* τῷ *Δ* παντὶ ὑπάρχειν, ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν αὐτό, ψεῦδος ἂν λαμβάνοι· παντὶ γὰρ ὑπάρχει, ἀλλ' ὅτι ἐνίοις ἐξ ἀνάγκης ὑπάρχει, διὰ τοῦτό φαμεν οὐ παντὶ ἐνδέχεσθαι. ὥστε τῷ ἐνδέχεσθαι παντὶ ὑπάρχειν τὸ τ' ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχειν ἀντίκειται καὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ καὶ τῷ ἐνδέχεσθαι μηδενὶ. δῆλον οὖν ὅτι πρὸς τὸ οὕτως ἐνδεχόμενον καὶ μὴ ἐνδεχόμενον ὡς ἐν ἀρχῇ διωρίσαμεν οὐ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ ὑπάρχειν ἀλλὰ τὸ ἐξ ἀνάγκης τινὶ μὴ ὑπάρχειν ληπτέον. τούτου δὲ ληφθέντος οὐδὲν συμβαίνει ἀδύνατον, ὥστ' οὐ γίνεται συλλογισμὸς. φανερόν ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι οὐκ ἀντιστρέφει τὸ στερητικόν. È da notare che BOCHENSKI[4] (p. 98) sostiene che nel caso della [E] dell'accadere non si ha alcuna conversione, la quale sarebbe possibile solo nel caso della [O]. Tale affermazione, fondata su *Ma* 3, 25 b 16-18, è falsa; in realtà la premessa universale dell'accadere non converte *simpliciter*, contrariamente a quel che avviene nelle premesse del necessario e dell'ὑπάρχειν μόνον, ma solo *secundum quid*, e cioè in una [O]. Ciò è confermato anche da Ross[3], p. 297.

¹⁰⁶ Cfr. Ross[3] (p. 45 s.) il quale rileva che le critiche di Teofrasto riportate da ALESSANDRO[1] (159, 8-13; 220, 9-221, 5) e quelle di MAIER[2] (II, 1, pp. 24-47) nascono da una *ignorantia elenchi*, e precisamente dall'aver inteso l'ἐνδέχεσθαι in senso lato e non nella accezione specifica che dà luogo alla modalità dell'accadere.

¹⁰⁷ *Metaph.* Δ 5, 1015 a 34-35: τὸ μὴ ἐνδεχόμενον ἄλλως ἔχειν ἀναγκαῖον φαμεν οὕτως ἔχειν.

(ἀπλῶς¹⁰⁸), e non soltanto in qualche tempo e rispetto ad alcuni, altrimenti si confonderebbe il necessario con l'accadere; il necessario infatti, essendo ciò che è sempre, è ciò che è semplicemente in atto¹⁰⁹, mentre ciò che è in potenza è sempre in potenza ai contrari.

Dalla definizione di necessario segue che la tesi: 'se è necessario che l'*A* inerisca al *B*, allora segue che è possibile che l'*A* inerisca al *B*' è vera solo se si assume il possibile non nella supposizione che costituisce la modalità specifica dell'accadere, ma in quella supposizione generica secondo la quale l'accadere si attribuisce anche al necessario.

In concreto, la proposizione necessaria è soltanto quella universale καθ'αυτό¹¹⁰, dato che è necessaria solo quella πρότασις che è data nei suoi termini, quella in cui l'appartenenza del predicato al soggetto è in virtù dell' 'esser-tale' del soggetto stesso.

La distinzione tra *necessità relativa*¹¹¹ e *necessità assoluta*¹¹² non deve indurre a pensare che siano concepibili due modi di necessità¹¹³: se il necessario è ciò che esclude la propria negazione, e se tra essere e non-essere non si dà medio, la necessità non si può dire 'più' o 'meno', non ammette gradazioni, ma c'è o non c'è semplicemente e si specifica soltanto in virtù del fatto che differenti possono essere le cose necessarie: altro infatti è ciò che è necessario in forza di qualcosa di distinto da sé e altro ciò che ha la sua necessità in se stesso. Resta comunque che da ciò non segue alcuna differenziazione nella natura della definizione di necessità, dato che, da un punto di vista generale, la diversità delle specie non entra nella definizione del genere e quindi non ne muta il contenuto. Così

¹⁰⁸ Cfr. BONITZ[1], 43 a 40-44.

¹⁰⁹ *De Int.* 13, 23 a 21-22: τὸ ἐξ ἀνάγκης ὄν κατ'ἐνέργειάν ἐστιν.

¹¹⁰ Cfr. *Ac* 4, 73 b 16 ss. (testo greco: § 49, nota 81).

¹¹¹ Τούτων ὄντων ἀναγκαῖον: *Aa* 10, 30 b 38-39.

¹¹² Ἀπλῶς ἀναγκαῖον: *ibid.* 39-40.

¹¹³ Come due modi di necessità le intende invece PATZIG[2], p. 25 ss.

la necessità assoluta è quella propria della premessa dimostrativa καθόλου καθ'αυτό, e la necessità relativa è quella della sequela del conseguente dall'antecedente posto. Ma allora, ripetiamo, la distinzione tra le due necessità dipende solo dal fatto che si considerano differenti proposizioni, sí che ambedue denominano la medesima necessità rispetto a differenti soggetti di essa.

§ 43. Conclusione sulle modalità.

A conclusione dello studio sulle modalità delle proposizioni interessa ribadire che, dal punto di vista della sillogistica, le modalità sono determinazioni non tanto del sillogismo, quanto degli elementi cui tale procedimento si applica. Se infatti si assumono rapporti predicabili necessari, si avrà un conseguente necessario, mentre, se si assumono premesse dell'accadere — quest'ultimo nella sua modalità specifica di 'possibile essere e non essere' — si avrà un conseguente dell'accadere; se poi si assumono rapporti predicabili determinati solo di fatto, si avrà un conseguente di cui sarà valida l'affermazione o la negazione ὅτι νῦν¹¹⁴. Ora tutto ciò non importa differenziazione nel sillogismo come tale, cioè nella sequela necessaria che definisce tale procedimento¹¹⁵: a garantirla è sufficiente una conveniente disposizione dei termini entro rapporti predicabili, dei quali almeno uno deve essere universale (propriamente la premessa maggiore nel caso della prima figura) ed almeno uno affermativo (la premessa minore)¹¹⁶.

Né vale a questo punto affermare che l'universalità della premessa maggiore implica la sua necessità, adducendo come prova il fatto che il καθ'αυτό, che è necessario, è ragione del-

¹¹⁴ V. sopra, §§ 17, 34.

¹¹⁵ V. sopra, § 28.

¹¹⁶ V. sopra, § 33.

l' 'esser-καθόλου': infatti, da un lato, si danno premesse che sono καθόλου empiricamente ¹¹⁷, le quali tuttavia possono dare origine ad un procedimento sillogistico, dall'altro, per quei καθόλου che sono καθ'αυτό, sebbene l' 'esser-καθ'αυτό' sia ragione dell' 'esser-καθόλου', dato che la considerazione intensionale è fondante quella estensionale, è chiaro che l' 'esser-καθόλου' non è la medesima cosa che l' 'esser-καθ'αυτό', e che quindi le due nozioni sono adeguatamente distinguibili ¹¹⁸. Di conseguenza, è corretto dire che la premessa maggiore del sillogismo in prima figura è assunta in quanto universale, e non in quanto è per sé, e che è formalmente l'universalità a dare la necessità della conseguenza, non il suo essere per sé.

La distinzione dunque della sillogistica in *categorica* e *modale* è una distinzione soltanto *materiale*, perché riguarda non la natura del sillogismo come tale, ma la materia di esso.

¹¹⁷ V. sopra, § 12.

¹¹⁸ Cfr. *Ac* 4, 73 a 34 ss. (testo greco: § 49, nota 81).

I PRINCIPI DELLA DIMOSTRAZIONE

SOMMARIO: § 44. Caratteri delle premesse dimostrative. - § 45. Il γένος ὑποκείμενον. - § 46. I principi propri e i principi comuni. - § 47. Relazioni tra principi propri e principi comuni. - § 48. La definizione: introduzione. - § 49. Il καθ'αυτό e il κατὰ συμβεβηκός. - § 50. Oggetto della definizione. - § 51. Natura della definizione. - § 52. Indimostrabilità della definizione. - § 53. Definizione adeguata e definizione sufficiente.

§ 44. *Caratteri delle premesse dimostrative.*

Poiché la dimostrazione è il procedimento proprio della scienza, principi di quest'ultima saranno le premesse dimostrative. La premessa dimostrativa, nella sua specifica opposizione alla premessa dialettica, è il corno determinatamente vero dell'alternativa essere—non-essere contenuta nell'ἀντίφασις, a prescindere da ciò che può venir concesso da un eventuale interlocutore o avversario¹. Di conseguenza — come già si è detto² — specifico della scienza è di assumere premesse vere, dato che, da un lato, non è possibile dedurre un oggettivo stato di cose quale è espresso da ogni conseguente dimostrativo da ciò che non

¹ Ac 2, 72 a 7-11: ἀρχὴ δ'ἐστὶν ἀποδείξεως πρότασις ἄμεσος, ἄμεσος δὲ ἥς μὴ ἔστιν ἄλλη προτέρα. πρότασις δ'ἐστὶν ἀποφάνσεως τὸ ἕτερον μόνιον, ἐν καθ'ένός, διαλεκτικὴ μὲν ἢ ὁμοίως λαμβάνουσα ὀποτεροῦν, ἀποδεικτικὴ δὲ ἢ ὠρισμένως θάτερον, ὅτι ἀληθές.

² V. sopra, § 20.

è³ e, dall'altro, alla scienza interessa stabilire il valore oggettivo delle proprie conclusioni.

Analogamente, ogni premessa dimostrativa dev'essere prima ed immediata rispetto a ciò che da essa si dimostra⁴: se infatti non si dimostrasse da principi primi ed immediati non si potrebbe avere scienza di essi, ché sarebbero a loro volta problematici e, come tali, dimostrabili⁵. Di conseguenza le premesse dimostrative, al limite, sono immediatamente date nell'ἐπαγωγή che conduce all'intelligenza noetica, la quale non è μετὰ λόγου⁶. Esse perciò, in quanto principio di mediazione⁷, sono più certe del risultato di questa: ciò che è causa di una certezza deve essere più certo del suo causato. *A fortiori* le premesse dimostrative sono antecedenti e più note del conseguente cui si riferiscono⁸.

Tutte queste proprietà delle premesse dimostrative dipendono da quella che è la caratteristica fondamentale dell'antecedente dimostrativo, per la quale la dimostrazione risulta essere il metodo proprio della scienza, e cioè il suo essere causa del conseguente: infatti poiché il non-essere non può essere causa per sé dell'essere, le premesse devono essere vere; e devono essere prime, antecedenti, più note del conseguente, perché la causa, come tale, è prima, antecedente, più nota del suo causato.

Siccome le premesse sono causa del conseguente in quanto esprimono il nesso predicabile intercorrente tra il predicato do-

³ Cfr. *Ac* 2, 71 b 25-26 (testo greco: nota 7).

⁴ Cfr. *ibid.* 20-21 (testo greco: nota 8).

⁵ Cfr. *ibid.* 26-29 (testo greco: nota 7).

⁶ *Ad* 19, 100 b 10.

⁷ *Ac* 2, 71 b 25-29: ἀληθῆ μὲν οὖν δεῖ εἶναι, ὅτι οὐκ ἔστι τὸ μὴ ὄν ἐπίστασθαι, οἷον ὅτι ἡ διάμετρος σύμμετρος. ἐκ πρώτων δ' ἀναποδείκτων, ὅτι οὐκ ἐπιστήσεται μὴ ἔχων ἀπόδειξιν αὐτῶν· τὸ γὰρ ἐπίστασθαι ὦν ἀπόδειξις ἔστι μὴ κατὰ συμβεβηκός, τὸ ἔχειν ἀπόδειξιν ἔστιν.

⁸ *Ibid.* 20-22: ἀνάγκη καὶ τὴν ἀποδεικτικὴν ἐπιστήμην ἐξ ἀληθῶν τ' εἶναι καὶ πρώτων καὶ ἀμέσων καὶ γνωριμωτέρων καὶ προτέρων καὶ αἰτίων τοῦ συμπεράσματος.

mandato dal problema e la prima determinazione del soggetto posto dal problema medesimo, cui competa di diritto e innanzitutto il predicato⁹, i principi da cui muove la dimostrazione devono essere *principi propri*¹⁰ del dimostrato, e i termini costitutivi detti principi devono appartenere al medesimo genere¹¹. Riguardo a quest'ultima condizione è da osservare che la « congenericità » di cui si parla non deve essere intesa in senso stretto, quasi che tutti i termini di una dimostrazione debbano appartenere ad un medesimo ambito di definizione o alla stessa categoria, ma piuttosto va interpretata come l'affermazione della necessità che essi siano presi univocamente l'uno rispetto all'altro, o meglio, che tra essi vi sia la possibilità di un medesimo rapporto di riferibilità. Se infatti i termini non fossero presi tutti nello stesso senso, si avrebbe la *fallacia accidentis*¹² o, più genericamente, una *quaternio terminorum* che impedirebbe il realizzarsi di una conoscenza scientifica del conseguente. In questo senso risulta chiara l'affermazione di Aristotele che non è possibile dimostrare in un certo ambito con i principi propri di un altro genere¹³: il medio infatti non sarebbe « congenere » agli estremi, cioè non si direbbe nello stesso senso dell'uno e dell'altro e, quindi, non potrebbe assolvere alla sua funzione di riempire l'intervallo tra gli estremi.

§ 45. *Il γένος ὑποκείμενον.*

Primo dato in ogni dimostrazione è il soggetto della dimostrazione, poiché esso coincide con il soggetto del problema in

⁹ V. sopra, § 20.

¹⁰ Ἀρχαὶ οἰκεῖαι: *Ac* 2, 71 b 23; *ibid.* 72 a 6; *De Gen. An.* B 8, 747 b 30; *ibid.* 748 a 8; *Magna Mor.* A 1, 1183 b 1. Ἀρχαὶ ἴδιαι: *Ac* 7, 75 b 18; *ibid.* 9, 76 a 17; *ibid.* 32, 88 b 28.

¹¹ Ἐν τῇ αὐτῇ συγγενείᾳ: *Ac* 9, 76 a 9.

¹² Παρὰ τὸ συμβεβηκὸς παραλογισμός: *Soph. El.* 5, 166 b 28.

¹³ *Ac* 7, 75 a 38-39: οὐκ ἄρα ἔστιν ἐξ ἄλλου γένους μεταβάντα δεῖξαι, οἷον τὸ γεωμετρικὸν ἀριθμητικῇ.

rapporto al quale si pone la ricerca, soggetto che è sempre dato o come esistente, o almeno come possibile se la dimostrazione è *περὶ εἶδη*, rispetto ai predicati che si domandano di esso¹⁴. Inoltre il soggetto della dimostrazione è ciò in ordine a cui si fa la dimostrazione; esso perciò dev'essere antecedente alla dimostrazione stessa, dato che questa dev'essere dimostrazione *di qualcosa*: così la matematica, solo dopo aver stabilito che cosa è numero, specula sulle proprietà e caratteristiche di esso¹⁵. Infine la determinazione di quali siano i principi propri del dimostrato e di quale sia la prima determinazione del soggetto cui possa convenire o non convenire il predicato del problema è realizzabile solo posteriormente all'assunzione del soggetto del problema, che risulta così il primo dato della dimostrazione.

La denominazione tecnica del soggetto della dimostrazione è: τὸ γένος τὸ ὑποκείμενον¹⁶; esso, essendo il punto di partenza di ogni dimostrazione, al limite, coincide con l'oggetto stesso della scienza e, come tale, costituisce l'elemento discriminante delle diverse scienze sistematiche del reale, dal momento che le scienze si specificano in ragione dell'oggetto in funzione del quale si realizzano¹⁷.

Oltre alla conoscenza del soggetto della dimostrazione, è necessario presupporre alla scienza del conseguente l'intelligenza dei nessi predicabili costitutivi delle premesse dimostrative nelle

¹⁴ V. sopra, § 6.

¹⁵ *Ac* 10, 76 b 3-11: ἔστι δ'ἴδια μὲν καὶ ἀ λαμβάνεται εἶναι, περὶ ἀ ἡ ἐπιστήμη θεωρεῖ τὰ ὑπάρχοντα καθ'αὐτά, ὅλον μονάδας ἡ ἀριθμητική, ἡ δὲ γεωμετρία σημεῖα καὶ γραμμάς. ταῦτα γὰρ λαμβάνουσι τὸ εἶναι καὶ τοδὶ εἶναι. τὰ δὲ τούτων πάθη καθ'αὐτά, τί μὲν σημαίνει ἕκαστον, λαμβάνουσιν, ὅλον ἡ μὲν ἀριθμητική τί περιττόν ἢ ἄρτιον ἢ τετράγωνον ἢ κύβος, ἡ δὲ γεωμετρία τί τὸ ἄλογον ἢ τὸ κεκλάσθαι ἢ νεύειν, ὅτι δ'ἔστι, δεικνύουσι διὰ τε τῶν κοινῶν καὶ ἐκ τῶν ἀποδεδειγμένων.

¹⁶ *Ibid.* 7, 75 a 42-b 1.

¹⁷ *Ibid.* 28, 87 a 38-39: μία δ'ἐπιστήμη ἐστὶν ἡ ἐνὸς γένους, ὅσα ἐκ τῶν πρώτων σύγκειται καὶ μέρη ἐστὶν ἢ πάθη τούτων καθ'αὐτά.

loro relazioni determinate, e inoltre il significato dei termini che vengono assunti nella dimostrazione¹⁸. Infatti il significato dei termini è la stessa intelligibilità dei medesimi nella consapevolezza critica che essi non sono soltanto nomi o combinazioni di nomi, ma contenuti oggettivi di pensiero, realizzabili conoscitivamente come non contraddittori, come possibili¹⁹; quindi, siccome i termini sono gli elementi nei quali si risolve la proposizione, è chiaro che l'assumere una qualunque proposizione comporta l'avere intelligenza dei termini di essa.

§ 46. I principi propri e i principi comuni.

Siccome il γένος ὑποκείμενον è ciò in rapporto a cui si costituisce la dimostrazione ed insieme rappresenta l'elemento differenziatore delle diverse scienze, è in relazione a tale dato che le premesse dimostrative o, equivalentemente, i principi della scienza si distinguono in *propri* e *comuni*²⁰, a seconda cioè che si applichino ad uno solo o a più soggetti dimostrativi.

Propriamente la premessa maggiore di ogni dimostrazione è sempre un principio comune²¹, perché, dovendo il suo soggetto

¹⁸ *Ibid.* 10, 76 a 31-36: λέγω δ' ἄρχας ἐν ἐκάστω γένει ταύτας ὅς ὃτι ἔστι μὴ ἐνδέχεται δεῖξαι. τί μὲν οὖν σημαίνει καὶ τὰ πρῶτα καὶ τὰ ἐκ τούτων, λαμβάνεται, ὅτι δ' ἔστι, τὰς μὲν ἀρχὰς ἀνάγκη λαμβάνειν, ὅτι δ' ἄλλα δεικνύναι: ὅλον τί μονάς ἢ τί τὸ εὐθὺ καὶ τρίγωνον, εἶναι δὲ τὴν μονάδα λαβεῖν καὶ μέγεθος, τὰ δ' ἕτερα δεικνύναι.

¹⁹ Cfr. *Ad* 7, 92 b 4-8 (testo greco: § 9, nota 54).

²⁰ *Ac* 10, 76 a 37-38: ἔστι δ' ὧν χρῶνται ἐν ταῖς ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις τὰ μὲν ἴδια ἐκάστης ἐπιστήμης τὰ δὲ κοινά.

²¹ *Ac* 32, 88 b 27-29: αἱ γὰρ ἀρχαὶ διτταί, ἐξ ὧν τε καὶ περὶ ὅ· αἱ μὲν οὖν ἐξ ὧν κοιναί, αἱ δὲ περὶ ὅ ἴδιαι, ὅλον ἀριθμός, μέγεθος. Qui i principi ἐξ ὧν costituiscono le premesse maggiori delle dimostrazioni, in opposizione ai principi περὶ ὅ che delle stesse rappresentano le premesse minori; per questa ragione i primi sono detti comuni e i secondi propri. Infatti nella dimostrazione, come anche nel sillogismo, principio nel senso più proprio è la premessa maggiore (cfr. *Ac* 25, 86 b

predicarsi affermativamente dell'estremo minore²², risulta sempre più universale del genere del quale si fa dimostrazione: requisito essenziale di ogni sillogismo infatti è che la premessa maggiore sia universale²³, e si ha dimostrazione quando la premessa minore è contenuta come parte in quella maggiore²⁴. Principio proprio è invece sempre la premessa minore in quanto ha come soggetto il genere della dimostrazione, che appunto coincide con l'estremo minore²⁵.

Si potrebbe tuttavia obiettare che nella dimostrazione διότι, in cui il termine medio sia definizione dell'estremo minore²⁶, la premessa maggiore è un principio proprio, nel senso che il suo soggetto, pur essendo predicato dell'estremo minore, di fatto può riferirsi soltanto ad esso. Ma questa situazione esprime soltanto un caso particolare di partecipazione della premessa minore a quella maggiore, caso che dipende non dalla struttura formale del procedimento dimostrativo, ma dalla natura di particolari termini assunti, e quindi non può essere preso in considerazione al livello della determinazione dei principi della dimostrazione come tali²⁷.

30 ss. [testo greco: § 38, nota 33]; si veda in proposito BONITZ[1], 112 a 10-11), dato che quella minore indica esclusivamente ciò a cui deve essere applicato il nesso enunciato dalla maggiore, sì che, in un certo senso, solo quest'ultima è principio ἐξ οὗ.

²² Consideriamo qui solo il caso della dimostrazione in prima figura, sia perché tale figura è più scientifica di tutte le altre (cfr. *Ac* 14, 79 a 17 ss. [testo greco: § 32, nota 126]), sia perché tutti i sillogismi concludono in forza del principio enunciato in tale σχῆμα (v. sopra, §§ 31, 33).

²³ V. sopra, § 33.

²⁴ *Ad* 3, 91 a 2-5 (testo greco: § 29, nota 56). V. sopra, § 20.

²⁵ In questo senso Aristotele afferma ripetutamente che la dimostrazione è in forza dei principi comuni: cfr. *Ac* 32, 88 b 1-3 (per una discussione di questo testo v. oltre, nota 41); *ibid.* 27-29 (testo greco: nota 21); *ibid.* 10, 76 b 11-16.

²⁶ V. sopra, § 24.

²⁷ È da notare che la definizione è pur sempre un predicato (v. oltre, § 51) e che il suo non essere più universale del definito risponde semplicemente ad una situazione di fatto e non di diritto, dato che — dice Aristotele — ciascuno dei termini costitutivi della definizione è più uni-

In senso derivato si dicono principi propri di una scienza quelli che sono assumibili soltanto all'interno di essa, in quanto esprimono nessi predicabili καθ'αυτό e immediati entro il genere che specifica quel certo ambito del sapere, e che perciò sono considerabili come principi soltanto entro quel genere; in altre parole, è principio proprio di una scienza quella proposizione in cui il predicato conviene immediatamente al soggetto di quella scienza, sí che ad essa, e ad essa soltanto, spetta determinare non tanto se e perché quel predicato convenga al suo soggetto, ma piuttosto in che senso ed entro quali limiti possa venir applicato nell'ambito del reale che è di sua competenza²⁸.

Principi comuni di una scienza sono invece quei principi in cui il predicato si dice per sé di un soggetto piú universale di quello che è oggetto della scienza in questione e che, pertanto, sono principi di tale scienza per quel tanto che essa è sotto (ὕπό) il soggetto cui il predicato appartiene in proprio: cosí il principio « togliendo da uguali uguali restano uguali » è specifico della scienza della quantità come tale, ed è comune sia alla geometria sia all'aritmetica, in quanto queste ultime sono scienze di particolari specie di quantità²⁹. Di conseguenza,

versale del definito, mentre è solo il loro insieme che non è riferibile a nessun altro tipo di cose diverso da quella o quelle definite (cfr. *Ad* 13, 96 a 32 ss. [testo greco: nota 67]).

²⁸ *Ac* 9, 76 a 4-15: ἕκαστον δ'ἐπιστάμεθα μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅταν κατέχεινο γινώσκωμεν καθ'ὃ ὑπάρχει, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν ἐκείνου ἢ ἐκείνο, ὅλον τὸ δυσὶν ὁρθαῖς ἴσας ἔχειν, ὥς ὑπάρχει καθ'αὐτὸ τὸ εἰρημένον, ἐκ τῶν ἀρχῶν τῶν τούτου. ὥστ'εἰ καθ'αὐτὸ κάκεινο ὑπάρχει ὥς ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ μέσον ἐν τῇ αὐτῇ συγγενείᾳ εἶναι. εἰ δὲ μὴ, ἀλλ'ὡς τὰ ἀρμονικὰ δι'ἀριθμητικῆς. τὰ δὲ τοιαῦτα δείκνυται μὲν ὡσαύτως, διαφέρει δέ: τὸ μὲν γὰρ ὅτι ἐτέρας ἐπιστήμης (τὸ γὰρ ὑποκείμενον γένος ἕτερον), τὸ δὲ διότι τῆς ἄνω, ἧς καθ'αὐτὰ τὰ πάθη ἐστίν. ὥστε καὶ ἐκ τούτων φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν ἀποδείξαι ἕκαστον ἀπλῶς ἀλλ'ἢ ἐκ τῶν ἐκάστου ἀρχῶν. ἀλλὰ τούτων αἱ ἀρχαὶ ἔχουσι τὸ κοινόν.

²⁹ *Metaph.* K 4, 1061 b 19-25: ὅτι γὰρ ἀπὸ τῶν ἴσων ἴσων ἀφαιρέντων ἴσα τὰ λειπόμενα, κοινὸν μὲν ἐστὶν ἐπὶ πάντων τῶν ποσῶν, ἢ μαθηματικῇ δ'ἀπολαβοῦσα περὶ τι μέρος τῆς οἰκείας ὕλης ποιεῖται

poiché la dimostrazione deve procedere da principi interni, i principi comuni si applicano al soggetto rispetto al quale si dicono appunto comuni per quel tanto che sono pertinenti a detto soggetto, cioè per quel tanto che sono congeneri ad esso, o meglio, rientrano nell'ambito da esso delimitato³⁰.

In concreto, siccome in ogni scienza si domandano i predicati καθ'αυτό ο ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ del soggetto di essa o di alcune sue parti, e siccome si procede ponendo come medio il termine che, convenendo al soggetto del problema, sia il primo termine cui inerisce o non inerisce per sé il predicato in questione, se il medio è nell'ambito denotato dal genere della scienza, il principio enunciato dalla premessa maggiore sarà proprio rispetto alla scienza stessa; se invece rientra in un genere più ampio di quello indicato dal soggetto della scienza, costituirà un principio comune rispetto ad essa³¹.

Sull'identificazione dei principi comuni si è molto discusso³², nel tentativo di capire se essi coincidono o no con gli ἀξιώματα³³, che sono proposizioni generalissime le quali comandano ogni possibile apprendimento. A mio avviso, gli ἀξιώματα, nella

τὴν θεωρίαν, οἷον περὶ γραμμᾶς ἢ γωνίας ἢ ἀριθμοῦς ἢ τῶν λοιπῶν τι ποσῶν, οὐχ ἢ δ'ὄντα ἀλλ'ἢ συνεχῆς αὐτῶν ἕκαστον ἐφ'ἑν ἢ δύο ἢ τρία.

³⁰ Ac 10, 76 a 37-b 2: κοινὰ δὲ κατ'ἀναλογίαν, ἐπεὶ χρήσιμόν γε ὅσον ἐν τῷ ὑπὸ τὴν ἐπιστήμην γένει· ἴδια μὲν οἷον γραμμὴν εἶναι τοιανδί καὶ τὸ εὐθύ, κοινὰ δὲ οἷον τὸ ἴσα ἀπὸ ἴσων ἂν ἀφέλῃ, ὅτι ἴσα τὰ λοιπά. ἱκανὸν δ'ἕκαστον τούτων ὅσον ἐν τῷ γένει· ταῦτό γάρ ποιήσει, κἂν μὴ κατὰ πάντων λάβῃ ἀλλ'ἐπὶ μεγεθῶν μόνον, τῷ δ'ἀριθμητικῷ ἐπ'ἀριθμῶν.

³¹ Il caso dell'applicazione dei principi di una scienza più generale ad una più particolare non rientra nell'errore della μετάβασις ἐξ ἄλλου γένους (Ac 7, 75 a 38 ss.), perché i generi delle due scienze non sono semplicemente diversi, ma uno è subordinato all'altro.

³² Cfr. ad. es. S. MANSION[1], p. 144 ss.; Ross[3], p. 56.

³³ La definizione di ἀξιῶμα è (Ac 2, 72 a 14-18): ἀμέσου δ'ἀρχῆς συλλογιστικῆς θέσιν μὲν λέγω ἦν μὴ ἔστι δεῖξαι, μηδ'ἀνάγκη ἔχειν τὸν μαθησόμενόν τι· ἦν δ'ἀνάγκη ἔχειν τὸν ὁτιοῦν μαθησόμενον, ἀξιῶμα· ἔστι γάρ ἕνια τοιαῦτα· τοῦτο γάρ μάλιστα ἐπὶ τοῖς τοιοῦτοις εἰσθαμεν ὄνομα λέγειν.

loro tecnica opposizione alle *θέσεις*, poiché esprimono condizioni di intelligibilità valide per qualsivoglia conoscibile, non possono non identificarsi con i cosiddetti principi primi³⁴, quali quello di identità, non-contraddizione, terzo escluso³⁵. Ora i principi primi, per esplicita affermazione di Aristotele; non intervengono a costituire premesse dimostrative, né applicati al genere della dimostrazione, né tanto meno considerati secondo tutta la loro estensione³⁶, eccezion fatta per il caso della dimostrazione per

³⁴ Non sempre *ἀξιωμα* ha tale significato tecnico: in alcuni casi esso coincide semplicemente con quello di proposizione immediata e necessaria (cfr. BONITZ[1], 70 b 1 ss.). Del resto Aristotele, anche nella definizione riportata nella nota precedente, insinua che la contrapposizione tra *ἀξιωμα* e *θέσις* da un punto di vista terminologico non è così rigorosa come potrebbe sembrare: egli dice infatti che il nome di *ἀξιωμα* è dato soprattutto (*μάλιστα*: r. 18), e quindi non solo, a quelle proposizioni che è necessario conoscere per poter apprendere qualunque cosa. Per altre variazioni del significato del termine cfr. WAITZ, I, nota a 24 a 30; II, nota a 72 a 17. Questo punto di vista è chiaramente confermato da FILOPONO[2], 10, 27 ss.; 34, 10 ss. È da notare poi che gran parte delle difficoltà che S. MANSION[1] (p. 146 ss.) formula a proposito della funzione degli *ἀξιώματα* nella scienza nasce solo dall'intendere il termine in un senso troppo rigido. — Per i rapporti tra gli aristotelici *ἀξιώματα* e le *κοινὰ ἔννοιαι* di Euclide cfr. ROSS[3], pp. 56-57; LEE, pp. 113-18.

³⁵ Le discussioni fatte dai logici contemporanei sul valore che Aristotele annetterebbe al principio del terzo escluso qui non interessano; per esse cfr. BOCHENSKI[4], 12.30 ss., p. 73.

³⁶ Ac 11, 77 a 10-21: τὸ δὲ μὴ ἐνδέχεσθαι ἅμα φάναι καὶ ἀποφάναι οὐδεμία λαμβάνει ἀπόδειξις, ἀλλ' ἢ ἂν δὲν δεῖξαι καὶ τὸ συμπέρασμα οὕτως. δείκνυται δὲ λαβοῦσι τὸ πρῶτον κατὰ τοῦ μέσου, ὅτι ἀληθές, ἀποφάναι δ' οὐκ ἀληθές. τὸ δὲ μέσον οὐδὲν διαφέρει εἶναι καὶ μὴ εἶναι λαβεῖν, ὥς δ' αὐτως καὶ τὸ τρίτον. εἰ γὰρ ἐδόθη, καθ' οὗ ἄνθρωπον ἀληθές εἰπεῖν, εἰ καὶ μὴ ἄνθρωπον ἀληθές, ἀλλ' εἰ μόνον ἄνθρωπον ζῶον εἶναι, μὴ ζῶον δὲ μὴ, ἔσται [γὰρ] ἀληθές εἰπεῖν Καλλιαν, εἰ καὶ μὴ Καλλιαν, ὅμως ζῶον, μὴ ζῶον δ' οὐ. αἷτιον δ' ὅτι τὸ πρῶτον οὐ μόνον κατὰ τοῦ μέσου λέγεται ἀλλὰ καὶ κατ' ἄλλου διὰ τὸ εἶναι ἐπὶ πλειόνων, ὥστ' οὐδ' εἰ τὸ μέσον καὶ αὐτὸ ἐστι καὶ μὴ αὐτό, πρὸς τὸ συμπέρασμα οὐδὲν διαφέρει. Per una chiara spiegazione di questo testo cfr. HUSIC (pp. 218-20), il quale corregge l'inesatta interpretazione di WAITZ (II, *ad l.*).

assurdo in cui si applica il principio del terzo escluso³⁷ — ma anche qui non come premessa dimostrativa³⁸ —, e per il caso in cui si voglia esplicitamente mettere in rilievo che il conseguente è tale e non può essere altrimenti, nella qual circostanza si deve assumere la premessa maggiore formulata secondo il principio di non-contraddizione³⁹. D'altra parte i principi comuni sono quelli in forza dei quali (δι' ὧν) e dai quali (ἐξ ὧν) procede la dimostrazione⁴⁰ e, come tali, entrano come premesse nella dimostrazione. Quindi, siccome quei principi comuni che costituiscono i principi primi non sono assumibili come premesse dimostrative e, d'altra parte, vi sono principi comuni tali da poter far parte di un antecedente dimostrativo, in sede interpretativa è sensato distinguere tra *principi comuni categoriali* e *principi comuni trascendentali*, intendendo con i primi quei principi che interessano tutti i possibili soggetti di una specifica categoria o di un gruppo di categorie circoscrivibili entro un

³⁷ Ac 11, 77 a 22-24: τὸ δ' ἅπαν φάναι ἢ ἀποφάναι ἢ εἰς τὸ ἀδύνατον ἀποδείξει λαμβάνει, καὶ ταῦτα οὐδ' αἶ καθόλου, ἀλλ' ὅσον ἱκανόν, ἱκανὸν δ' ἐπὶ τοῦ γένους.

³⁸ La dimostrazione per assurdo, come spiega lo stesso Aristotele (Aa 23, 41 a 21 ss.), consta di varie parti: inizialmente si deve sillogizzare il falso, nel senso che si deve assumere come antecedente la contraddittoria della tesi da dimostrare insieme ad un'ipotesi comunque ammessa come vera, sí da concludere ad un impossibile; quindi l'assunto iniziale viene mostrato affermando che, siccome ciò cui segue un impossibile è falso, nell'ipotesi che dalla contraddittoria della tesi segua un impossibile, la contraddittoria della tesi è falsa. Pertanto, poiché tra due contraddittori non si dà medio, per il principio del terzo escluso, essendo la contraddittoria della tesi falsa, sarà vera la tesi stessa. In questo senso il principio del terzo escluso entra secondo una sua qualche formulazione nella riduzione all'assurdo. È tuttavia da notare che la seconda parte della prova, in quanto è assimilabile ad un tipo di συλλογισμὸς ἐξ ὑποθέσεως (*ibid.* 44, 50 a 29 ss.), non ha forma sillogistica (v. sopra, § 29), sí che in essa il principio del terzo escluso non gioca un vero e proprio ruolo di premessa sillogistica, ma rappresenta una generica condizione per mezzo della quale il procedimento realizza immediatamente la necessità della tesi che si propone di dimostrare.

³⁹ Cfr. Ac 11, 77 a 10-12 (testo greco: nota 36).

⁴⁰ *Ibid.* 10, 76 b 10; *ibid.* 7, 75 a 42.

ambito comune, e con i secondi quei principi che, non essendo limitati entro nessuna particolare categoria o gruppo di categorie, si riferiscono a tutto ciò che è in quanto è e per il solo fatto che è, e che quindi sono primi in senso assoluto.

Conseguentemente, dovendo fare la scienza dei predicati per sé o per lo più di un soggetto che sia determinatamente entro una qualunque categoria o gruppo di categorie, non ha senso assumere come antecedente dimostrativo i principi trascendentali ⁴¹, dato che essi non conterranno mai in se stessi la specifica

⁴¹ Ciò sembra contraddetto da *Ac* 32, 88 a 36-b 3: ἀλλ'οὐδὲ τῶν κοινῶν ἀρχῶν ὅλον τ'εἶναι τινὰς ἐξ ὧν ἅπαντα δειχθήσεται· λέγω δὲ κοινὰς ὅλον τὸ πᾶν φάναι ἢ ἀποφάναι. τὰ γὰρ γένη τῶν ὄντων ἕτερα, καὶ τὰ μὲν τοῖς ποσοῖς τὰ δὲ τοῖς ποιοῖς ὑπάρχει μόνους, μεθ'ῶν δεικνύται διὰ τῶν κοινῶν. Per questo passo è accettabile l'interpretazione di Ross[3] (p. 602) il quale afferma: «A. passes now to consider another suggestion, that some of the ἀξιώματα (72 a 16-18), like the law of excluded middle, can be used to prove all conclusions. In answer to this he points out that proof requires also special principles peculiar to different subjects (i.e. considered in 88 a 31-6), proof taking place *through* the ἀξιώματα *along with* such special principles. The truth rather is that the special principles form the premisses, and the common principles the rules according to which inference proceeds». Diversamente interpretano FILOPONO[2] (315, 27-316, 22) e s. TOMMASO[8], (L. I, l. xliii, n. 387), intendendo che qui Aristotele si riferisca alla dimostrazione per assurdo, nella quale l'assunzione di un principio primo è in qualche modo necessaria, ma non può andare disgiunta da quella di corrispondenti principi propri. — Sebbene ai fini del nostro discorso, mirante ad escludere la possibilità di considerare i principi trascendentali come premesse dimostrative, ambedue le spiegazioni possano essere valide, propendo per aderire a quella del Ross, perché più generale e più adeguata al testo: infatti lo Stagirita vuol criticare l'opinione di quanti ritengono che sia possibile dedurre tutto il sapere dai principi primi; ad essi egli risponde che si dimostra con i principi propri, fermo restando tuttavia che ogni procedimento scientifico deve conformarsi, o meglio, non può mancare di verificare quei principi che, appunto perché primi, investono ogni reale in quanto tale, costituendo così un criterio esterno e negativo di verifica della verità di qualunque proposizione. — In altro modo ancora propone di intendere questo passo BERTI[2] (pp. 34-35): i principi primi costituirebbero principi della dimostrazione non per se stessi, ma per mezzo di una specificazione κατ'ἀναλογίαν che li ridurrebbe a premesse comuni categoriali. Anche questa interpretazione è compossibile con la tesi che qui interessa mettere in rilievo.

ragione per cui il predicato categoriale conviene al suo soggetto proprio o ad una qualche specie di esso: i generi degli esseri infatti sono diversi l'uno dall'altro⁴² e per fare dimostrazione bisogna assumere ciò che è primo in ciascun genere⁴³.

Al contrario, i principi comuni categoriali possono essere assunti come premesse dimostrative in due sensi:

(a) quando i predicati propri di un certo genere debbano essere dimostrati di una specie di detto genere⁴⁴;

(b) quando alcuni dei principi propri di una scienza non sono altro che casi particolari di altri principi che per sé appar-

⁴² Cfr. *Ac* 32, 88 b 1-3 (testo greco: nota precedente).

⁴³ Una difficoltà all'esclusione dei principi primi dall'ambito delle premesse è stata rilevata nell'espressione di *Ac* 11, 77 a 26-28: ἐπικοινωνοῦσι δὲ πᾶσαι αἱ ἐπιστήμαι ἀλλήλαις κατὰ τὰ κοινά (κοινὰ δὲ λέγω οἷς χρῶνται ὡς ἐκ τούτων ἀποδεικνύντες, ἀλλ'οὐ περὶ ὧν δεικνύουσιν οὐδ'ὅ δεικνύουσιν). Infatti τὰ κοινὰ, in quanto comuni a tutte le scienze, non pare possano essere altro che i principi trascendentali. Per sfuggire a questa difficoltà MAIER[2] (II, 1, p. 400, nota 1) propone di interpretare il πᾶσαι ἐπιστήμαι in senso debole, e cioè di intendere l'intera frase come significante non che tutte, ma che solo alcune scienze comunicano tra loro in quei principi dai quali dimostrano. Poiché ciò costituisce una vera e propria forzatura del testo, ritengo invece che Aristotele, dicendo che tutte le scienze comunicano secondo i principi comuni, voglia affermare non tanto che in tutte le scienze le premesse maggiori delle dimostrazioni devono essere identiche tra loro, ma che i principi comuni, essendo i dati più generali di ciascuna scienza, manifestano in modo più evidente di tutti gli altri quell'incontro profondo e quell'unità fondamentale di tutte le cose che permette al Filosofo di stabilire nella *Metafisica*: πάντα δὲ συντέτακται πῶς, ἀλλ'οὐχ ὁμοίως (*A* 10, 1075 a 16). In altre parole, i vari principi comuni che sono assunti nelle diverse scienze hanno un'originaria unità di analogia, per la quale in un certo senso sono sempre gli stessi per tutte le cose, e in un altro senso diversi per ciascuna di esse (cfr. *Metaph.* *A* 4, per totum). Cfr. FILOPONO[2], 141, 20 ss.

⁴⁴ *Ac* 7, 75 b 10-17: ἐκ γὰρ τοῦ αὐτοῦ γένους ἀνάγκη τὰ ἄκρα καὶ τὰ μέσα εἶναι. εἰ γὰρ μὴ καθ'αὐτά, συμβεβηκότα ἔσται. διὰ τοῦτο τῇ γεωμετρίας οὐκ ἔστι δεῖξαι ὅτι τῶν ἐναντίων μία ἐπιστήμη, ἀλλ'οὐδ'ὅτι οἱ δύο κύβοι κύβος· οὐδ'ἄλλη ἐπιστήμη τὸ ἐτέρας, ἀλλ'ἢ ὅσα οὕτως ἔχει πρὸς ἀλλήλα ὥστ'εἶναι θάτερον ὑπὸ θάτερον, οἷον τὰ ὀπτικά πρὸς γεωμετρίαν καὶ τὰ ἀρμονικά πρὸς ἀριθμητικήν. Cfr. anche *ibid.* 9, 76 a 9 ss. (testo greco: nota 28).

tengono a scienze più generali e che vengono applicati alle scienze più particolari *κατ'ἀναλογίαν*, e cioè proporzionalmente all'uso che se ne può fare nel caso particolare⁴⁵.

Nel caso (a) la scienza del genere costituisce una premessa maggiore della scienza della specie, dato che il predicato che si vuol dimostrare della specie inerisce propriamente e *per prius* al genere e solo in forza di questo alla specie⁴⁶. In questo rapporto stanno, per esempio, l'ottica rispetto alla geometria: alla prima spetta accertare fatti la ragione dei quali è data dalla seconda⁴⁷. Le premesse maggiori prime della catena di dimostrazioni pertinente alla scienza della specie, allora, avranno come loro principi i principi che sono propri della scienza del genere, i quali perciò saranno comuni alla scienza della specie. Di conseguenza, in questo caso i principi comuni saranno applicati secondo tutta la loro estensione, perché ciò che si vuol dimostrare è che i predicati che li costituiscono sono attribuibili con verità ai termini contenuti nell'estensione dei loro soggetti.

Il caso (b) è proprio di tutti quei principi che sono contenuti come parti in altri principi: tale, per esempio, il principio 'togliendo da numeri uguali numeri uguali restano numeri uguali', nel senso che costituisce una specificazione dell'ambito di applicabilità del principio stesso; 'togliendo da uguali uguali restano uguali' esprime infatti una legge propria di qualunque quantità, legge che vale quindi sia per i numeri che per le grandezze geometriche. Pertanto nell'aritmetica e nella geometria esso non può essere assunto secondo tutta la sua estensione, ma deve essere applicato *κατ'ἀναλογίαν*, in proporzione cioè all'ambito all'interno del quale deve esprimere il rapporto.

Appaiono allora le differenze tra il caso (a) e il caso (b): nel primo ciò che viene dimostrativamente determinato è un qualche termine contenuto nell'estensione del soggetto del prin-

⁴⁵ Cfr. *ibid.* 10, 76 a 37-b 2 (testo greco: nota 30).

⁴⁶ Cfr. *ibid.* 13, 78 b 34-79 a 10 (testo greco: § 25, note 98 e 103).

⁴⁷ Cfr. *ibid.* 79 a 10-11 (testo greco: § 25, nota 103).

cipio; nel secondo il principio viene immediatamente specificato ad esprimere un rapporto o una legge che di natura sua vale nello stesso senso per un ambito più vasto di realtà. Di conseguenza, mentre nel caso (a) la specificazione dei principi comuni avviene per una dimostrazione tecnicamente costruibile, nel caso (b) l'assunzione del principio particolare risulta per immediata ἐπαγωγή, dato che, in tal caso, la determinazione riguarda sia il soggetto che il predicato del principio e, d'altra parte, non si trova nessuna dimostrazione che possa specificare l'estremo maggiore: dimostrare infatti significa trovare un medio che connetta l'intervallo tra gli estremi, intervallo che è dato dal problema stesso e che è riempito dall'assunzione del primo predicato dell'estremo minore che sia quello maggiore.

§ 47. Relazioni tra principi propri e principi comuni.

Da quanto si è detto sulla natura dei principi della scienza, dato che i principi propri non sono deducibili da quelli comuni in ragione della diversità dei generi cui si applicano, resta esclusa dalla visione aristotelica della scienza una concezione deduttivistica e aprioristica del sapere, quasi che da uno o pochi altri principi fosse possibile ricavare tutte le possibili conclusioni che di fatto sono tratte dalle singole scienze particolari⁴⁸. Per lo Stagirita infatti ogni dimostrazione riguarda un soggetto determinato, in ordine al quale si assumono i principi che esprimono i rapporti predicabili intercorrenti tra l'estremo minore e il medio e tra quest'ultimo e l'estremo maggiore; di conseguenza da un solo principio non è possibile dedurre niente, non essendo ad esso subordinata una premessa minore propria⁴⁹. Inoltre, siccome in nessun genere sono implicate le specie, dai principi comuni non sono deducibili i principi propri. *A fortiori*

⁴⁸ Cfr. *Ac* 32, *per totum*.

⁴⁹ V. sopra, § 19.

dai principi trascendentali non sono ricavabili né i principi comuni categoriali, né quelli propri, sia perché non sono assumibili come premesse dimostrative, sia perché nell'identità o nella non-contraddizione non sono distintamente implicate in atto le relazioni molteplici e specifiche che legano i diversi identici o i diversi non contraddittori⁵⁰.

Dai testi di Aristotele appare tuttavia manifesta la presenza di un legame tra i vari principi delle cose: essa è chiaramente implicata dalla tesi posta all'inizio del capitolo 4 di *Metaph.* Α, in cui si dice che, in un certo senso, i principi di tutte le cose sono diversi gli uni dagli altri, ed in un certo senso sono gli stessi⁵¹. Infatti, dopo aver escluso che i principi pos-

⁵⁰ Concordo con Ross[3] (p. 537) nell'interpretazione di *Ac* 9, 76 a 16-25: il passo infatti non mira a stabilire che, non potendo le scienze particolari dimostrare i loro propri principi, vi deve essere una scienza generalissima che ha appunto per oggetto la dimostrazione dei principi delle varie scienze — come vorrebbero invece FILOPONO[2], 118, 22-119, 21, e s. TOMMASO[8], L. I, l. xvii, nn. 146-47 —; esso piuttosto, coerentemente ad altri passi paralleli (*Ac* 32; *Metaph.* Α 4) vuol provare per assurdo l'impossibilità di una tale scienza. È da notare però che il Ross falsamente attribuisce tale errore a ZABARELLA (I, 779 A-782 B), il quale afferma che se mai vi fosse un sapere cui spettasse di dimostrare i principi delle diverse scienze, esso dovrebbe essere la metafisica, in quanto scienza divina e delle cause prime; tuttavia, egli continua, poiché non è possibile passare da un genere all'altro nelle dimostrazioni, una tale concezione della scienza prima non è certamente ammessa da Aristotele; il che coincide con la posizione del Ross. Riporto il testo greco dalla r. 13: ὥστε καὶ ἐκ τούτων φανερόν ὅτι οὐκ ἔστιν ἀποδείξαι ἕκαστον ἀπλῶς ἀλλ' ἢ ἐκ τῶν ἐκάστου ἀρχῶν. ἀλλὰ τούτων αἱ ἀρχαὶ ἔχουσι τὸ κοινόν. Εἰ δὲ φανερόν τοῦτο, φανερόν καὶ ὅτι οὐκ ἔστι τὰς ἐκάστου ἰδίας ἀρχὰς ἀποδείξαι· ἔσονται γὰρ ἐκεῖναι ἀπάντων ἀρχαί, καὶ ἐπιστήμη ἡ ἐκείνων κυρία πάντων. καὶ γὰρ ἐπίσταται μᾶλλον ὁ ἐκ τῶν ἀνώτερον αἰτίων εἰδώς· ἐκ τῶν προτέρων γὰρ οἶδεν, ὅταν ἐκ μὴ αἰτιατῶν εἰδῇ αἰτίων. ὥστ' εἰ μᾶλλον οἶδε καὶ μάλιστα, καὶ ἐπιστήμη ἐκείνη εἴη καὶ μᾶλλον καὶ μάλιστα. ἡ δ' ἀπόδειξις οὐκ ἐφαρμόττει ἐπ' ἄλλο γένος, ἀλλ' ἢ ὡς εἴρηται αἱ γεωμετρικαὶ ἐπὶ τὰς μηχανικὰς ἢ ὀπτικὰς καὶ αἱ ἀριθμητικαὶ ἐπὶ τὰς ἀρμονικὰς.

⁵¹ *Metaph.* Α 4, 1070 a 31-33: τὰ δ' αἷτια καὶ αἱ ἀρχαὶ ἄλλα ἄλλων ἔστιν ὥς, ἔστι δ' ὥς, ἂν καθόλου λέγῃ τις καὶ κατ' ἀναλογίαν, ταῦτά πάντων.

sano essere univocamente i medesimi per tutte le cose, Aristotele riconosce in essi un'unità di analogia⁵², nel senso che potenza ed atto sono applicabili, sia pure con diversi contenuti, ad ogni reale in quanto tale. Ciò può essere sensatamente interpretato in relazione ai rapporti tra principi come affermazione che i principi propri e quelli comuni categoriali, al limite e cioè analogicamente, non sono che casi particolari dei principi primi trascendentali, distinti da questi ultimi solo per il fatto che si riferiscono a contenuti più particolari che l'essere come tale.

Ora, il tutto è prima delle parti, le quali non sono che un aspetto di esso, e se ne distinguono non per essere qualcosa *in più*, ma semmai per essere qualcosa *in meno* rispetto al tutto medesimo; analogamente i principi primi costituiscono il tutto di cui i principi comuni categoriali e i principi propri sono soltanto specificazioni rispetto ad un punto di riferimento determinato e particolare⁵³. Pertanto la maggiore complessità propria dei principi delle scienze particolari rispetto ai principi primi dipende non da una maggiore ricchezza di essere dei primi, ma da una loro perdita di unità e di semplicità, le quali sono determinazioni convertibili con l'essere stesso. Di conseguenza, i principi propri esprimono soltanto forme particolari di unità ed identità quali sono realizzabili all'interno della molteplicità, forme che, per ciò stesso, non sono deducibili dall'unità in generale, ma solo risolvibili in essa.

Da quanto si è detto appare chiaro quale tipo di autonomia abbiano le scienze particolari rispetto a quelle generali, come

⁵² *Ibid.* 1070 b 16-19: τούτων μὲν οὖν ταῦτά στοιχεῖα καὶ ἀρχαὶ (ἄλλων δ' ἄλλα), πάντων δὲ οὕτω μὲν εἰπεῖν οὐκ ἔστιν, τῷ ἀνάλογον δέ, ὥσπερ εἴ τις εἴποι ὅτι ἀρχαὶ εἰσὶ τρεῖς, τὸ εἶδος καὶ ἡ στέρησις καὶ ἡ ὕλη.

⁵³ Noto per inciso che la tesi per cui i principi propri sono parti di quelli primi nulla aggiungendo a questi, tranne che una limitazione materiale d'applicazione, è fondata su quello stesso principio che regge l'enunciato scolastico: *esse creatum additum esse increato non facit aliquid magis*.

la metafisica e la logica, le quali non sono configurabili entro una categoria specifica, come avviene invece, per esempio, per la geometria o l'aritmetica. Se infatti le scienze generali non hanno competenza nella determinazione delle conclusioni proprie di quelle particolari, dato che i principi propri non sono deducibili da quelli comuni, d'altra parte le scienze particolari non possono non usufruire dei principi pertinenti a quelle generali, anche se questi ultimi sono applicati di fatto e non esplicitamente. Le scienze generali quindi, essendo più certe di quelle particolari, dato che l'universale è più noto del particolare corrispondente⁵⁴, dovranno fornire una *norma estrinseca* alle scienze particolari, nel senso che i principi propri di ciascuna scienza particolare non potranno contraddire quelli specifici delle scienze generali.

Con ciò non si vuole attribuire ad Aristotele la dottrina per cui sia necessario elaborare una metafisica e una logica per poter realizzare le varie conoscenze dimostrative particolari: il più universale infatti è conosciuto dopo il particolare⁵⁵, né per conoscere la specie è necessario conoscere prima il genere, anche se quest'ultimo è anteriore per natura (φύσει) alla specie. Si vuol sottolineare piuttosto che l'ultima spiegazione del reale, dal punto di vista del Filosofo, non è di competenza delle scienze particolari, ma delle scienze universalissime dell'essere come tale, indipendentemente dalle quali, ma non separatamente o in opposizione ad esse, quelle particolari approfondiscono la conoscenza di aspetti parziali di quel medesimo reale, aspetti assunti in forza di specificazioni limitative e di astrazioni dall'originaria totalità che le scienze generali considerano appunto in rapporto alla sua unità ultima e definitiva, compatibile con qualunque aspetto particolare di essa, e quindi implicata in ogni sua parte.

⁵⁴ Cfr. *Ac* 24, *per totum*.

⁵⁵ Cfr. *ibid.* 2, 72 a 1-5 (testo greco: § 41, nota 91).

§ 48. La definizione: introduzione.

Analogamente alle premesse, il medio può essere correttamente indicato come principio della dimostrazione e quindi della scienza ⁵⁶; per cui, siccome nelle dimostrazioni del *δύοτι*, che rappresentano il tipo più perfetto di procedimento scientifico, il medio è costituito dalla definizione o dell'estremo maggiore o di quello minore ⁵⁷, in un certo senso la definizione è principio della scienza ⁵⁸. Inoltre di alcuni dei dati che si assumono per fare dimostrazione si deve presupporre la conoscenza della definizione ⁵⁹, cosicché le definizioni possono essere considerate i punti di partenza della scienza. Per chiarire la funzione della dimostrazione nella scienza e, insieme, per mettere in evidenza l'organizzazione della ricerca scientifica quali sono intese da Aristotele, si deve prendere in considerazione la natura della definizione come tale.

La definizione (*ὁρος* - *ὁρισμός*) può essere intesa in una supposizione psicologica, cioè come il segno mentale o verbale

⁵⁶ V. sopra, § 23.

⁵⁷ V. sopra, § 24.

⁵⁸ Poiché il medio è principio della scienza non in quanto termine, ma in quanto connette gli estremi, la definizione, essendo un tipo particolare di medio, non differisce specificamente dai principi propri e comuni per il fatto che questi sono costituiti da proposizioni, dato che deve essere sempre assunta in riferimento al suo definito, e cioè come proposizione. Inoltre la definizione, anche quando non entra direttamente nella dimostrazione e costituisce solo un presupposto teorico della ricerca, è considerabile solo in rapporto al suo definito, sì da valere sempre come predicato di una proposizione. Analogamente il *γένος ὑποκείμενον* è principio della scienza in quanto è soggetto di determinazioni predicabili, e non per se stesso, ma appunto come termine di una predicazione. Non si può quindi convenire con LE BLOND[1] (pp. 109-10) nel distinguere i principi della scienza in due classi, le proposizioni e i termini. Per una più approfondita analisi dei rapporti tra definizione e predicazione v. oltre, § 51.

⁵⁹ Cfr. *Ac* 1, 71 a 1-17.

dell'essenza di qualcosa⁶⁰; qui, conformemente all'interpretazione generale della scienza e della logica che si va proponendo, considereremo il contenuto oggettivo della definizione, cioè la definizione non in quanto λόγος, espressione dei παθήματα che sono nell'anima⁶¹, ma in quanto τί ἐστι ο τί ἦν εἶναι⁶². Che poi questa seconda supposizione del termine sia corretta e possibile risulterà chiaro in seguito, quando verrà provato che la distinzione tra definito e definizione non è data da una semplice implicazione psicologica consistente in due momenti diversi e successivi dell'intelligenza di un unico e medesimo dato in se stesso semplice, ma è fondata su un'oggettiva differenza tra i due termini, cui consegue una corrispondente mediazione psicologica⁶³.

§ 49. *Il καθ'αυτό e il κατὰ συμβεβηκός.*

La definizione, come tale, non è a sua volta definibile: ogni definizione infatti non deve contenere in se stessa il definito, sí che, se si desse definizione della definizione, seguirebbe che la definizione di definizione dovrebbe essere insieme definizione e non definizione, la qual cosa è manifestamente contraddittoria. Della definizione perciò si darà una descrizione, senza pretendere di elaborarne una tecnica definizione⁶⁴.

⁶⁰ Per tale supposizione cfr. *Ad* 10, 93 b 29, 39; *ibid.* 94 a 11; *ibid.* 3, 91 a 1 (testo greco: § 7, nota 29); *Metaph.* Z 5, 1031 a 12, ecc.

⁶¹ Cfr. *De Int.* 1, 16 a 3-4 (testo greco: § 36, nota 19).

⁶² Con tali termini Aristotele esprime comunemente l'essenza (οὐσία, εἶδος) di qualcosa, che appunto risponde alla domanda « che cos'è? », « che cos'è l'essere di qualcosa? »: cfr. BONITZ[1], 763 b 10 ss.; 764 a 50 ss. Dal punto di vista aristotelico è poi chiaro che non è possibile concepire la definizione come determinazione del significato linguistico delle parole, ma essa nel suo contenuto esprime sempre la realtà oggettiva indicata dalle parole: cfr. ROBINSON, p. 8.

⁶³ V. oltre, § 51.

⁶⁴ Tale tesi mi pare necessariamente presupposta dalla confutazione di quel tentativo di dimostrare la definizione di qualcosa consistente

Τί ἐστὶ nella sua specifica opposizione a τί ἦν εἶναι denomina l'ambito entro cui sono contenuti tutti i predicati che definiscono un soggetto; così τὰ κατηγορούμενα, τὰ λεγόμενα, τὰ ὑπάρχοντα, τὰ ἐνυπάρχοντα ἐν τῷ τί ἐστὶ⁶⁵ sono i predicati che costituiscono l'essenza (οὐσία⁶⁶) di un πρᾶγμα, cioè i predicati definitivi di un soggetto⁶⁷.

Τί ἦν εἶναι è nozione più specifica di τί ἐστὶ⁶⁸: esso rappresenta lo specifico 'tale-essere' di un soggetto⁶⁹; in opposizione a τί ἐστὶ indica allora prevalentemente quanto risulta proprio del definito entro l'ambito o genere della definizione stessa; è perciò la definizione nel senso più stretto. Nell'uso concreto dei termini, tuttavia, talvolta, τί ἐστὶ è adoperato

nel determinare se certi predicati di un soggetto hanno le caratteristiche proprie di ogni definizione in quanto tale, e nel concludere che, supposto che le abbiano, costituiscono la definizione della cosa cercata (*Ad* 6, 92 a 6-10). Se infatti la definizione potesse essere a sua volta definita, poiché la definizione si distingue realmente dal suo definito (v. oltre, § 51), si potrebbe con verità dimostrare la definizione di qualcosa; se invece la definizione non è determinabile mediante una definizione, ma solo descrivibile, poiché la descrizione non differisce realmente dal descritto ed è comunque accidentale ad esso, non vi può essere dimostrazione della definizione. Solo se si ammette questo presupposto il testo aristotelico risulta chiaro; in questo senso manchevoli mi sembrano le spiegazioni di ROLAND-GOSSELIN (p. 249) e di ROSS[3] (p. 622).

⁶⁵ Cfr. BONITZ[1], 763 b 27 ss.

⁶⁶ Per i vari significati del termine οὐσία anche in relazione alla terminologia platonica cfr. FRITZ[3], pp. 73-75. Per Platone cfr. anche S. MANSION[2], pp. 350-51.

⁶⁷ *Ad* 13, 96 a 24-35: τῶν δὴ ὑπαρχόντων αἰεὶ ἐκάστω ἓνα ἐπεκτείνει ἐπὶ πλεόν, οὐ μὲντοι ἕξω τοῦ γένους. λέγω δὲ ἐπὶ πλεόν ὑπάρχειν ὅσα ὑπάρχει μὲν ἐκάστω καθόλου, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ ἄλλῳ. οἷον ἔστι τι ὃ πάσῃ τριάδι ὑπάρχει, ἀλλὰ καὶ μὴ τριάδι, ὥσπερ τὸ ὄν ὑπάρχει τῇ τριάδι, ἀλλὰ καὶ μὴ ἀριθμῷ, ἀλλὰ καὶ τὸ περιττὸν ὑπάρχει τε πάσῃ τριάδι καὶ ἐπὶ πλεόν ὑπάρχει (καὶ γὰρ τῇ πεντάδι ὑπάρχει) ἀλλ'οὐκ ἕξω τοῦ γένους· ἡ μὲν γὰρ πεντάς ἀριθμός, οὐδὲν δὲ ἕξω ἀριθμοῦ περιττόν. τὰ δὲ τοιαῦτα ληπτέον μέχρι τούτου, ἕως τοσαῦτα ληφθῇ πρῶτον ὧν ἕκαστον μὲν ἐπὶ πλεόν ὑπάρξει, ἅπαντα δὲ μὴ ἐπὶ πλεόν· ταύτην γὰρ ἀνάγκη οὐσίαν εἶναι τοῦ πράγματος.

⁶⁸ Cfr. BONITZ[1], 763 b 52 ss.

⁶⁹ Cfr. *Metaph.* Z 10, 1035 b 15 ss.; *De An.* B 1, 412 b 10-11.

al posto di τί ἦν εἶναι, benché secondo il Bonitz, non si verifichi mai il contrario⁷⁰. Τί ἐστὶ e τί ἦν εἶναι poi sono usati come sinonimi di οὐσία nell'accezione quest'ultima non di sostanza, ma di essenza⁷¹, e di tutti quei termini che sono impiegati a significare la causa formale, come εἶδος⁷², λόγος⁷³, μορφή⁷⁴, ἐνέργεια⁷⁵, ἐντελέχεια⁷⁶. Le altre supposizioni di τί ἐστὶ e di τί ἦν εἶναι come ὕλη, σύνολον, οὐσία nel senso di sostanza⁷⁷ non interessano la presente ricerca e perciò vengono qui tralasciate⁷⁸.

Tutto ciò che è nel τί ἐστὶ di qualcosa si dice essere *per sé* (καθ'αυτό⁷⁹) in detta cosa. Aristotele elenca quattro modi tipici di « dirsi per sé »: il primo è quello menzionato sopra, proprio cioè di quei predicati che sono nell'essenza di qualcosa; il secondo è proprio di quei predicati che si dicono di un soggetto

⁷⁰ Cfr. BONITZ[1], 763 b 55-764 a 4.

⁷¹ Cfr. BONITZ[1], 764 a 4 ss.

⁷² *Ibid.* 13 ss.

⁷³ *Ibid.* b 27.

⁷⁴ *Ibid.*

⁷⁵ *Ibid.* 28-30.

⁷⁶ *Ibid.* 30.

⁷⁷ *Ibid.* 763 b 20 ss.

⁷⁸ Secondo LONERGAN (pp. 176-80) la distinzione tra τί ἐστὶ e τί ἦν εἶναι è quella che passa rispettivamente tra essenza e causa formale, la cui differenza secondo s. TOMMASO[2] (L. V, l. x, n. 904, cit. dall'A.) consiste in ciò: « *Essentia enim et forma in hoc conveniunt quod secundum utrumque dicitur esse illud quo aliquid est. Sed forma refertur ad materiam, quam facit esse actu; quidditas autem refertur ad suppositum, quod significatur ut habens talem essentiam* ». Non mi sento in grado di dare una valutazione di questa interpretazione, anche perché, come avverte lo stesso A., Aristotele, sebbene avesse coscienza della differenza intercorrente tra essenza e forma, insiste piuttosto sulla loro equivalenza che sulla loro opposizione. Risulta perciò alquanto difficile far emergere dai testi una differenza così netta tra le due espressioni. Questo punto di vista può tuttavia essere tenuto presente come eventuale ipotesi di lavoro.

⁷⁹ Per l'origine platonica di questo termine cfr. SOLMSEN[1], pp. 83-84.

tale che entra nella loro definizione⁸⁰; il terzo è proprio di ciò che non si dice di nessun soggetto, mentre altro si predica di esso; il quarto infine è proprio di ciò che si dice di qualcosa in forza di sé⁸¹. Ora, la terza e la quarta accezione di καθ'αυτό derivano dalla prima, dato che con essa, significandosi l'essenza, si nomina il soggetto secondo il suo primo 'tale-essere' e cioè ciò che il soggetto innanzitutto è, nel primo caso in opposizione a quanto inerisce a qualcosa di già formalmente determinato nella propria struttura fondamentale, sí che una tale cosa è quel che è solo in quanto è predicata di altro, nel secondo caso in relazione a quanto si dice del soggetto come tale, non in rapporto ad altro, e quindi in forza di sé⁸².

⁸⁰ Per es. nella definizione di 'pari' entra quella del soggetto cui di necessità il pari si riferisce, e cioè 'numero'.

⁸¹ Ac 4, 73 a 34-b 24: καθ'αυτά δ'ὅσα ὑπάρχει τε ἐν τῷ τί ἐστίν, ὅλον τριγώνῳ γραμμῇ καὶ γραμμῇ στιγμῇ (ἡ γὰρ οὐσία αὐτῶν ἐκ τούτων ἐστὶ, καὶ ἐν τῷ λόγῳ τῷ λέγοντι τί ἐστίν ἐνυπάρχει), καὶ ὅσοις τῶν ὑπαρχόντων αὐτοῖς αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι τῷ τί ἐστίν δηλοῦντι, ὅλον τὸ εὐθὺ ὑπάρχει γραμμῇ καὶ τὸ περιφερές, καὶ τὸ περιττὸν καὶ ἄρτιον ἀριθμῷ, καὶ τὸ πρῶτον καὶ σύνθετον, καὶ ἰσοπλευρον καὶ ἐτερόμηκες· καὶ πᾶσι τούτοις ἐνυπάρχουσιν ἐν τῷ λόγῳ τῷ τί ἐστίν λέγοντι ἔνθα μὲν γραμμῇ ἔνθα δ'ἀριθμός. ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὰ τοιαῦθ'ἐκάστοις καθ'αυτά λέγω, ὅσα δὲ μηδετέρως ὑπάρχει, συμβεβηκότα, ὅλον τὸ μουσικὸν ἢ λευκὸν τῷ ζῷῳ. ἔτι ὁ μὴ καθ'ὑποκειμένου λέγεται ἄλλου τινός, ὅλον τὸ βαδίζον ἑτερόν τι ὃν βαδίζον ἐστὶ καὶ τὸ λευκὸν λευκόν, ἢ δ'οὐσία, καὶ ὅσα τόδε τι σημαίνει, οὐχ ἑτερόν τι ὄντα ἐστίν ὅπερ ἐστίν. τὰ μὲν δὲ καθ'ὑποκειμένου καθ'αυτά λέγω, τὰ δὲ καθ'ὑποκειμένου συμβεβηκότα. ἔτι δ'ἄλλον τρόπον τὸ μὲν δι'αυτό ὑπάρχον ἐκάστῳ καθ'αυτό, τὸ δὲ μὴ δι'αυτό συμβεβηκός, ὅλον εἰ βαδίζοντος ἥστραιψε, συμβεβηκός· οὐ γὰρ διὰ τὸ βαδίζειν ἥστραιψεν, ἀλλὰ συνέβη, φαιμέν, τοῦτο. εἰ δὲ δι'αυτό, καθ'αυτό, ὅλον εἰ τι σφαττόμενον ἀπέθανε, καὶ κατὰ τὴν σφαγὴν, ὅτι διὰ τὸ σφαττέσθαι, ἀλλ'οὐ συνέβη σφαττόμενον ἀποθανεῖν. τὰ ἄρα λεγόμενα ἐπὶ τῶν ἀπλῶς ἐπιστητῶν καθ'αυτά οὕτως ὡς ἐνυπάρχειν τοῖς κατηγορουμένοις ἢ ἐνυπάρχεσθαι δι'αυτά τέ ἐστίν καὶ ἐξ ἀνάγκης. οὐ γὰρ ἐνδέχεται μὴ ὑπάρχειν ἢ ἀπλῶς ἢ τὰ ἀντικείμενα, ὅλον γραμμῇ τὸ εὐθὺ ἢ τὸ καμπύλον καὶ ἀριθμῷ τὸ περιττὸν ἢ τὸ ἄρτιον. ἔστι γὰρ τὸ ἐναντίον ἢ στέρησις ἢ ἀντίφασις ἐν τῷ αὐτῷ γένει, ὅλον ἄρτιον τὸ μὴ περιττὸν ἐν ἀριθμοῖς ἢ ἔπεται. ὥστ'εἰ ἀνάγκη φάναι ἢ ἀποφάναι, ἀνάγκη καὶ τὰ καθ'αυτά ὑπάρχειν.

⁸² Secondo alcuni interpreti, quali Ross[3] (pp. 519-20), VAN AUBEL (p. 380) ed altri, il terzo e quarto significato di καθ'αυτό differirebbero

Piú complessa è invece l'analisi della seconda supposizione di καθ'αυτό; essa indica la situazione propria di quelle determinazioni accidentali di un soggetto le quali, supposto che siano date, debbono essere necessariamente determinazioni di un certo soggetto chiaramente identificabile: se qualcosa è pari, tale cosa non può essere che un numero, dato che solo ai numeri compete la proprietà di essere pari o dispari. Tale è il modo di essere di quelle realtà che, essendo in se stesse complesse ed esprimendo una relazione essenziale ad una sostanza in quanto determinazioni aggiuntive di essa, non possono non dipendere nella loro struttura formale, quando siano, dalla sostanza alla quale si riferiscono. In altre parole, se il soggetto, preso in tutta la sua complessità, per poter essere, deve fare con se stesso una qualche unità, e se gli accidenti sono determinazioni della sostanza che differiscono da quelle essenziali per

dai primi due perché non esprimerebbero piú le possibili modalità secondo le quali un predicato è riferibile ad un soggetto, ma indicherebbero piuttosto un modo d'essere delle cose; essi vedrebbero dunque una distinzione tra un tipo di definizione *logica* (primo e secondo modo) e un tipo di definizione *ontologica* (secondo e terzo modo) del termine in questione. Tale punto di vista è però contrario al testo aristotelico qui considerato. Innanzitutto anche nei due casi della presunta definizione ontologica, la determinazione dell'oggetto è ottenuta ponendo il termine in riferimento alla predicazione: si dice infatti che è καθ'αυτό ciò che non si predica di nessun altro soggetto, e che è tale anche ciò che inerisce a qualcosa in forza di sé. Inoltre ciò che non si predica di nessun altro soggetto va inteso, come giustamente osserva FILOPONO[2] (63, 29-64, 2), nel senso di: ὁ μὴ ἐν ὑποκειμένῳ ἄλλῳ τινὶ ἔστιν, ὥσπερ ἔστι τὸ βαδίζειν· δεῖ γὰρ ἀνθρώπων εἶναι, εἴτα βαδίζειν, καὶ ἔστιν ἐν ὑποκειμένῳ τῷ ἀνθρώπῳ τὸ βαδίζειν. Τὰ μὲν δὴ καθ'ὑποκειμένου, τοὔτεστι μὴ ἐν ὑποκειμένῳ· ἀντὶ γὰρ τοῦ 'ἐν ὑποκειμένῳ' τὸ καθ'ὑποκειμένου παρέλαβεν (cfr. *Cat.* 2, 1 a 20 ss. e la discussione relativa a questo testo: § 38, nota 50), ossia di ciò che non si predica di qualcos'altro già formalmente determinato nelle sue strutture essenziali. Analogamente ciò che inerisce a qualcosa in forza di sé denomina sí il rapporto tra due eventi, e precisamente quel rapporto che intercorre tra un effetto e la sua causa per sé e determinata (cfr. FILOPONO[2], 64, 5-26; ROSS[3], p. 520), ma ciò non impedisce che tra i due termini intercorra un rapporto predicativo, per cui ciò che funge da soggetto, in quanto tale e cioè in forza di sé, determina ciò che costituisce il predicato.

essere posteriori rispetto a queste, sí che determinano un soggetto già formalmente specificato nel suo 'tale-essere', è chiaro che gli accidenti devono essere compatibili con l'essenza del soggetto cui ineriscono e quindi devono implicare o l'essenza stessa del soggetto, oppure una qualche sua parte formale. Ma allora anche la seconda supposizione di *καθ'αυτό* si riduce alla prima, nel senso che non è che l'applicazione della prima alla definizione degli accidenti. Di conseguenza, in riferimento al problema della natura della definizione che qui interessa, si terrà conto solo della prima accezione di *per sé*.

Per *per sé* è modalità dell'*ὑπάρχειν* correlativa a quella di *κατὰ συμβεβηχός* e, piú precisamente, la prima è metodologicamente derivata dalla seconda, cosí come la nozione di necessario viene in questione solo dipendentemente da quella di contingente⁸³: infatti il *καθ'αυτό* fonda il necessario, cosí come il *κατὰ συμβεβηχός* è la ragione del contingente⁸⁴.

Κατὰ συμβεβηχός è quel predicato che si dice del suo soggetto, ma in modo tale da non inerire al soggetto *per sé*, o in virtù di qualche sua determinazione *per sé*⁸⁵. Da questa definizione negativa di *κατὰ συμβεβηχός* segue che in tale tipo di predicazione il predicato si dice sempre di un soggetto *singolare*, di un *καθ'ἑκαστον*: infatti accidentale è appunto quella determinazione che si dice del soggetto fuori del *τί ἐστι*.

⁸³ V. sopra, § 41.

⁸⁴ Mentre nel caso del rapporto del contingente con il necessario si era vista la dipendenza metodologica e genetica del secondo dal primo nel fatto che la definizione di necessario consiste nella semplice negazione della contingenza (v. sopra, § 41), nel caso del *καθ'αυτό* e del *κατὰ συμβεβηχός*, nonostante la priorità metodologica del secondo sul primo, la definizione di accidentale si fonda su quella di essenziale. Ciò dipende probabilmente dal fatto che le definizioni di *καθ'αυτό* e di *κατὰ συμβεβηχός*, presupponendo un contesto molto complesso di dati, sono di tipo sistematico e non conservano perciò traccia del procedimento mediante il quale è attinta la loro primaria opposizione, sí che la loro elaborazione obbedisce soltanto al criterio della maggiore semplicità.

⁸⁵ Cfr. *Ac* 4, 73 b 4-5 (testo greco: nota 81).

di quest'ultimo, fuori di quell'εἶδος in forza del quale è formalmente determinato nel suo 'tale-essere', sí che il predicato κατὰ συμβεβηκός non si dice del soggetto in quanto determinato dalla sua definizione, cioè secondo una qualche sua specifica forma universale; non si dice che l'uomo come tale è bianco, ma che quest'uomo qui o questi uomini qui empiricamente determinati sono bianchi. Difatti assumere il soggetto secondo il suo τί ἐστὶ o εἶδος significa considerare un determinato aspetto del soggetto stesso, aspetto del quale possono venir domandati con verità solo quei predicati che seguono di necessità in forza di tale determinazione. Il singolare τὸδε τι invece, in quanto costituisce l'oggetto della sensazione⁸⁶, rappresenta indifferenziatamente la totalità del soggetto nell'unità di tutte le sue possibili determinazioni, sí che di esso soltanto si può predicare qualcosa κατὰ συμβεβηκός⁸⁷.

È da notare inoltre che l'essere κατὰ συμβεβηκός di un predicato rispetto ad un soggetto si configura in relazione a ciò che il soggetto è secondo la sua essenza, non in relazione al soggetto concreto: per esempio, nell'espressione 'quest'uomo cammina' 'cammina' non è κατὰ συμβεβηκός rispetto a 'quest'uomo' concreto, determinato nello spazio-tempo; se egli non camminasse sarebbe diverso da quel che è nella concretezza della sua determinazione storica. Invece il 'camminare' è κατὰ συμβεβηκός rispetto all' 'esser-uomo', dato che l' 'esser-camminante' oppure il non esserlo non fa essere l'uomo rispettivamente uomo o non-uomo⁸⁸.

⁸⁶ Cfr. *ibid.* 31, 87 b 29-30 (testo greco: § 13, nota 37).

⁸⁷ *Ibid.* 12, 78 a 10-13: ἀντιστρέφει δὲ μᾶλλον τὰ ἐν τοῖς μαθήμασιν, ὅτι οὐδὲν συμβεβηκός λαμβάνουσιν (ἀλλὰ καὶ τοῦτω διαφέρουσι τῶν ἐν τοῖς διαλόγοις) ἀλλ' ὀρισμούς.

⁸⁸ Va osservato che il κατὰ συμβεβηκός, cosí come è concepito qui, corrisponde in qualche modo a quello che nella tradizione scolastica va sotto il nome di *quintum praedicabile* o *accidens logicum*, il quale viene tecnicamente definito «notio universalis quae de pluribus individuís praedicatur in *quale contingenter*» (cfr. MANUSCRIPTUM, p. 66), in opposizione all'*accidens praedicamentale* o *metaphysicum*, che si

Ineriscono invece per sé al soggetto quei predicati che si dicono del soggetto in quanto tale: così la proprietà di avere gli angoli uguali alla somma di due retti inerisce per sé al triangolo, nel senso che il triangolo in quanto tale ha questa proprietà⁸⁹; ugualmente sono per sé quei predicati che ineri-

definisce come «id cui competit esse in alio» (cfr. BOYER, p. 89). La distinzione è in un certo senso adombrata in Aristotele, e precisamente è implicata da quella che intercorre tra l'accidente καθ'αυτό e il κατά συμβεβηχός: il primo indica tutto ciò che inerisce ad un soggetto senza entrare nella sua definizione e senza quindi esprimerne la natura, pur essendo legato necessariamente ad esso (cfr. *Metaph.* Δ 30, 1025 a 30-32), mentre il secondo significa tutto ciò che inerisce contingentemente ad un soggetto (*ibid.* 14-30). Comune ai due significati di συμβεβηχός è allora l'inerire ad un soggetto il quale sia già determinato nella sua essenza; ma questo non è altro che l'*accidens praedicamentale*, che perciò si configura come genere sia del καθ'αυτό sia del κατά συμβεβηχός, il quale ultimo denomina, come si è detto, l'*accidens praedicabile*. Estraneo alla mentalità aristotelica è invece l'intendere l'*accidens praedicamentale* come *accidens metaphysicum*, tale cioè da appartenere alle *primae intentiones* e quindi al piano della realtà oggettiva, e l'*accidens praedicabile* come *accidens logicum* collocabile sul piano delle *secundae intentiones* che riguardano solo il modo con cui il soggetto pensa la realtà. Infatti per il Filosofo la struttura predicativa è la forma oggettiva dell'implicazione tra due dati reali e oggettivi (v. sopra, § 36), sì che anche le specificazioni di essa non possono essere poste su un piano distinto da quello ontologico. Del resto, anche da un punto di vista teoretico, la distinzione tra *accidens metaphysicum* e *accidens logicum* non sembra facilmente sostenibile: se infatti il primo, come di solito si riconosce, «complectitur ea quae praedicantur de essentia secundum quantum praedicabile (*accidens logicum*), quia possunt adesse vel abesse» (cfr. BOYER, *l. c.*), il secondo è specie del primo. Ora, siccome la specie e il genere corrispondente non possono essere posti su due piani diversi di realtà e di oggettività, allora una delle due: o ambedue sono da concepire su un piano logico, oppure ambedue si collocano tra le *primae intentiones*; di conseguenza, poiché la nozione di *accidens praedicamentale* è fondata sulla distinzione di sostanza e accidente, e poiché tale distinzione non può essere senza contraddizione concepita come mera distinzione di ragione, non resta che ammettere che quella tra *accidens praedicabile* e *accidens praedicamentale* deve essere posta nei termini aristotelici.

⁸⁹ Ac 4, 73 b 28-32: τὸ καθ'αὐτὸ δὲ καὶ ἡ αὐτὸ ταύτόν, ὅλον καθ'αὐτὴν τῇ γραμμῇ ὑπάρχει σιγμῇ καὶ τὸ εὐθύ (καὶ γὰρ ἡ γραμμὴ), καὶ τῷ τριγώνῳ ἢ τρίγωνον δύο ὁρθαί (καὶ γὰρ καθ'αὐτὸ τὸ τρίγωνον δύο ὁρθαῖς ἴσον).

scono ad un soggetto in forza dell' 'esser-tale' di un costitutivo formale di quest'ultimo: la proprietà di avere gli angoli uguali alla somma di due retti inerisce per sé all'isoscele, in quanto nella definizione di esso è triangolo cui la proprietà in questione conviene in quanto tale.

Siccome poi della forma in quanto tale, a rigore, non si predica nulla, ma è del soggetto concretamente indicato o assunto secondo una qualche sua determinazione formale che si afferma la compostibilità o impossibilità di un'altra determinazione formale⁹⁰ — l' 'esser-linea' non sarà mai l' 'esser-punto', o l' 'esser-triangolo' non sarà mai l' 'esser-uguale a due retti', ma ciò che è linea è punto e ciò che è triangolo ha gli angoli uguali a due retti —, essere predicato del soggetto in quanto tale significa che il soggetto in quanto è assunto in una determinazione formale specifica è determinato dal predicato. Di conseguenza un predicato inerisce per sé ad un soggetto quando si predica di esso in virtù della determinazione secondo cui il soggetto è assunto nella predicazione, determinazione che perciò è anteriore a quella che costituisce il predicato e che, al limite, è la prima determinazione del soggetto. Predicati essenziali sono perciò quelli che rappresentano i costitutivi formali della prima determinazione secondo la quale è assunto il soggetto. Tale determinazione allora consiste nell'unità di una molteplicità di elementi formali, i quali sono nel soggetto e si dicono del soggetto in virtù di quella antecedente determinazione: così per esempio 'uomo' è l'unità di una pluralità di predicati che ineriscono al soggetto 'uomo' in forza del loro 'esser-uomo', dato che l'uomo non può essere in atto uomo se non in quanto implica quei predicati che costituiscono l'interna struttura dell'ambito del soggetto che è appunto delimitato dall' 'esser-uomo'. I predicati di uomo infatti avranno realtà nel soggetto Pietro solo in quanto sono predicati di uomo: se Pietro non fosse uomo non potrebbe essere animale, non nel senso che solo

⁹⁰ V. sopra, §§ 38, 40.

l'uomo possa essere animale, ma che l'animalità di Pietro è in atto in Pietro solo in forza del suo 'esser-uomo', essendo uomo la prima determinazione di Pietro che sia animale; dunque animale si predica di Pietro in quanto è uomo⁹¹.

⁹¹ DE RIJK (pp. 31-42), analizzando *Metaph. Δ 7* dove si determina il significato di εἶναι κατὰ συμβεβηχός e di εἶναι καθ'αυτό, sostiene che la prima di queste due espressioni è considerata da Aristotele in rapporto all'unità di soggetto e predicato nella proposizione, e quindi sul piano logico, mentre la seconda non esprime un legame necessario tra il soggetto e il predicato, ma soltanto la relazione necessaria intercorrente tra il predicato e la copula, nel senso che il predicato è ciò che dà significato alla copula (cfr. *De Int.* 3, 16 b 22-25, cit. dall'A.), sì che, in tal caso, l'εἶναι καθ'αυτό indicherebbe un'unità ontologica e non meramente logica. A parte alcune discussioni di dettaglio sulle quali non merita insistere, mi sembra che la sostanza dell'interpretazione dell'A. non corrisponda al pensiero di Aristotele, come non corrispondente è a mio avviso la conseguenza che egli trae dalla sua interpretazione, che cioè la definizione del κατὰ συμβεβηχός sia sul piano logico e quella del καθ'αυτό sul piano ontologico. Conviene riportare innanzitutto il testo greco (1017 a 19-30): τὰ μὲν οὖν κατὰ συμβεβηχός εἶναι λεγόμενα οὕτω λέγεται ἥ διότι τῷ αὐτῷ ὄντι ἄμφω ὑπάρχει, ἥ ὅτι ὄντι ἐκείνῳ ὑπάρχει, ἥ ὅτι αὐτὸ ἔστιν ᾧ ὑπάρχει οὐ αὐτὸ κατηγορεῖται· καθ'αὐτὰ δὲ εἶναι λέγεται ὅσαπερ σημαίνει τὰ σχήματα τῆς κατηγορίας· ὅσαχῶς γὰρ λέγεται, τοσαυταχῶς τὸ εἶναι σημαίνει. ἐπεὶ οὖν τῶν κατηγορουμένων τὰ μὲν τί ἐστι σημαίνει, τὰ δὲ ποῖόν, τὰ δὲ πόσον, τὰ δὲ πρὸς τι, τὰ δὲ ποιεῖν ἢ πάσχειν, τὰ δὲ πού, τὰ δὲ ποτέ, ἐκάστῳ τούτων τὸ εἶναι ταῦτό σημαίνει· οὐθὲν γὰρ διαφέρει τὸ ἀνθρώπος ὑγιαίνων ἐστὶν ἢ τὸ ἀνθρώπος ὑγιαίνει, οὐδὲ τὸ ἀνθρώπος βαδίζων ἐστὶν ἢ τέμνων τοῦ ἀνθρώπος βαδίζει ἢ τέμνει, ὁμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. La definizione di εἶναι κατὰ συμβεβηχός non presenta alcuna difficoltà, essendo formulata nei soliti termini di inessentialità del predicato al soggetto. Quella di εἶναι καθ'αυτό è invece espressa nel modo seguente: poiché l'essere si specifica secondo «gli schemi della predicazione», e cioè nelle categorie, ciascun termine esprime per se stesso un modo d'essere determinato secondo la categoria cui appartiene; così il bianco significa per sé il modo d'essere proprio della categoria di qualità, il numero quello proprio del modo d'essere della quantità, e così via. Allora l'opposizione tra essere κατὰ συμβεβηχός ed essere καθ'αυτό è quella propria di ciò che indica la forma di qualcosa in quanto è determinazione 'accessoria' di un altro, rispetto a ciò che significa un modo determinato d'essere secondo il quale è quel che è. Infatti ciascuna cosa significa secondo se stessa quel che in essa è intelligibilmente determinabile, mentre quando è in altro, non costituendo l'essenza di esso, non denomina per sé quel che l'altro è, ma ne rappresenta soltanto una

§ 50. Oggetto della definizione.

La definizione, siccome risponde alla domanda τί ἐστὶ qualcosa, ed è quindi lo specifico 'tale-essere' di essa, è convertibile con il suo definito, nel senso che si dice soltanto di esso⁹². Infatti ogni cosa è esattamente quel che è, e non può essere che quel che appunto è, altrimenti seguirebbe che il medesimo 'tale-essere' nello stesso tempo e secondo lo stesso rispetto sarebbe se stesso e non se stesso. Di conseguenza la definizione, dicendosi solo del suo definito, è solo di ciò che

determinazione accidentale. Tale precisazione fonda ogni possibile relazione tra καθ'αὐτό e κατὰ συμβεβηχός; infatti essenziale ad una cosa è soltanto ciò che essa è secondo se stessa, ossia in quanto è tale, mentre accidentale è ciò che inerisce ad essa in quanto è già formalmente costituita nel suo 'tale-essere' (cfr. ALESSANDRO[3], 371, 18-36). Da questo punto di vista si spiegano gli esempi di predicazione che Aristotele dà a seguito dell'εἶναι καθ'αὐτό (rr. 27-30), e che fanno difficoltà a MAIER[2] (II, 2, p. 328, nota 1) e a ROSS[5] (I, p. 307): infatti anche nel caso in cui il predicato e la copula siano espressi da un solo termine, come appunto nell'esempio di «l'uomo cammina», il predicato entra in una categoria determinata, poiché tale espressione è equivalente a «l'uomo è camminante», dove appare manifesto che il predicato esprime un modo d'essere determinato in quanto significa un'azione. — Per quel che riguarda l'interpretazione del De Rijk allora, è da osservare che da essa non risulta l'opposizione esclusiva tra καθ'αὐτό e κατὰ συμβεβηχός. Se infatti il καθ'αὐτό denominasse il rapporto tra il predicato e la copula e il κατὰ συμβεβηχός un tipo di relazione tra soggetto e predicato, il secondo sarebbe un caso particolare del primo, perché la necessità del legame tra copula e predicato è comune ad ogni predicato in quanto tale. Inoltre se il κατὰ συμβεβηχός fosse definito sul piano logico e il καθ'αὐτό su quello ontologico, i due termini non sarebbero tra loro opponibili, poiché ogni opposizione è realizzabile solo entro un ambito comune, entro il quale possano venir determinati l'uno rispetto all'altro. — Utile è invece la critica che l'A. (cfr. in particolare pp. 37-38) fa all'opinione di MAIER[2] (II, 2, p. 334).

⁹² Top. A 8, 103 b 7-12: ἀνάγκη γὰρ πᾶν τί περὶ τινος κατηγορούμενον ἢτοι ἀντικατηγορεῖσθαι τοῦ πράγματος ἢ μὴ. καὶ εἰ μὲν ἀντικατηγορεῖται, ὅρος ἢ ἴδιον ἂν εἴη (εἰ μὲν γὰρ σημαίνει τὸ τί ἦν εἶναι, ὅρος, εἰ δὲ μὴ σημαίνει, ἴδιον· τοῦτο γὰρ ἦν ἴδιον, τὸ ἀντικατηγορούμενον μὲν μὴ σημαῖνον δὲ τὸ τί ἦν εἶναι).

è universale⁹³, sí che si può concludere che oggetto di definizione sono solo gli aspetti formali delle cose. In effetti il singolare, come tale, non è convertibile con la forma che di esso si dice, dato che denomina il composto di materia e forma⁹⁴. Definibile perciò non è qualunque reale incondizionatamente dato, ma solo ciò che è sussumibile sotto una qualche forma. Infatti, come una forma non si predica di un'altra forma, cosí una forma non definisce un'altra forma: l' 'esser-uomo' non resta definito dall' 'essere-animale ragionevole'; propriamente oggetto di definizione è sempre un sensibile in quanto è contenuto in un λόγος predicabile. La ragione di ciò, in ultima analisi, è che il reale che noi concretamente conosciamo si rivela sempre come un composto di materia e forma, la cui intelligibilità è data dalla sola forma, essendo la materia di per se stessa assolutamente indeterminata⁹⁵. Di conseguenza, siccome di un soggetto universale sono considerabili solo i predicati per sé, costitutivi di ogni definizione sono solo tali determinazioni.

Inoltre, ciò che si definisce è sempre un dato complesso⁹⁶: di un soggetto di cui si possa dire un solo predicato non si

⁹³ *Metaph.* Z 15, 1039 b 27-30: διὰ τοῦτο δὲ καὶ τῶν οὐσιῶν τῶν αἰσθητῶν τῶν καθ'ἑκαστα οὔτε ὁρισμὸς οὔτε ἀπόδειξις ἔστιν, ὅτι ἔχουσιν ὕλην ἧς ἡ φύσις τοιαύτη ὥστ' ἐνδέχασθαι καὶ εἶναι καὶ μὴ. Cfr. *ibid.* 11, 1036 a 27-29.

⁹⁴ *Ibid.* 10, 1035 b 31-1036 a 8: μέρος μὲν οὖν ἐστὶ καὶ τοῦ εἶδους (εἶδος δὲ λέγω τὸ τί ἦν εἶναι) καὶ τοῦ συνόλου τοῦ ἐκ τοῦ εἶδους καὶ τῆς ὕλης (καὶ τῆς ὕλης) αὐτῆς. ἀλλὰ τοῦ λόγου μέρη τὰ τοῦ εἶδους μόνον ἐστίν, ὃ δὲ λόγος ἐστὶ τοῦ καθόλου· τὸ γὰρ κύκλω εἶναι καὶ κύκλος καὶ ψυχῇ εἶναι καὶ ψυχὴ ταυτό. τοῦ δὲ συνόλου ἤδη, ὅλον κύκλου τουδὶ καὶ τῶν καθ'ἑκαστά τινος ἢ αἰσθητοῦ ἢ νοητοῦ—λέγω δὲ νοητοὺς μὲν ὅλον τοὺς μαθηματικούς, αἰσθητοὺς δὲ ὅλον τοὺς χαλκοὺς καὶ τοὺς ξυλίνους—τούτων δὲ οὐκ ἔστιν ὁρισμὸς, ἀλλὰ μετὰ νοήσεως ἢ αἰσθήσεως γνωρίζονται, ἀπελθόντες δὲ ἐκ τῆς ἐντελεχείας οὐ δῆλον πότερον εἰσὶν ἢ οὐκ εἰσὶν· ἀλλ' αἰεὶ λέγονται καὶ γνωρίζονται τῷ καθόλου λόγῳ.

⁹⁵ Cfr. *ibid.* 3, 1029 a 20-21 (testo greco: § 38, nota 56).

⁹⁶ Cfr. *Ad* 13, 96 a 24 ss. (testo greco: nota 67).

dà definizione, perché esso è semplice⁹⁷, in quanto il λόγος sotto cui il soggetto è assunto per essere conosciuto costituisce tutta la sua intelligibilità.

§ 51. Natura della definizione.

Se si vuole tentare un'interpretazione del concetto di definizione, è opportuno richiamare due affermazioni di Aristotele che danno la chiave per penetrare il senso di tutta la sua teoria. La prima è che ogni definizione dev'essere per genere e differenza⁹⁸; la seconda che ciò che si deve porre per primo nella definizione è il genere del definito⁹⁹.

Ora, se si considera che il genere è in potenza alle differenze¹⁰⁰ e che, essendo ciò che è in potenza in potenza ai contrari, il genere è in potenza a differenti coppie di contrari, appare manifesto che il genere è la prima determinazione del definito in potenza a differenti determinazioni, le quali realizzano appunto la potenzialità in esso contenuta. Tali ulteriori determinazioni del genere, in quanto si predicano del soggetto dopo il genere, sono accidenti¹⁰¹. Quindi, siccome gli accidenti, come

⁹⁷ Cfr. *Metaph.* Z 17, 1041 b 9-10.

⁹⁸ *Ibid.* 12, 1037 b 29-30: οὐδὲν γὰρ ἕτερόν ἐστιν ἐν τῷ ὀρισμῷ πλὴν τὸ πρῶτον λεγόμενον γένος καὶ αἱ διαφοραί. Cfr. *Top.* Z 4, 141 b 25-27; *ibid.* H 3, 153 b 14-15.

⁹⁹ *Top.* Z 5, 142 b 27-29: τὸ δὲ γένος βούλεται τὸ τί ἐστι σημαίνειν, καὶ πρῶτον ὑποτίθεται τῶν ἐν τῷ ὀρισμῷ λεγομένων.

¹⁰⁰ *Ad* 13, 96 b 8-10: ὑποκεισθῶ γὰρ τοιοῦτον εἶναι τὸ γένος ὥστε ὑπάρχειν κατὰ δύναμιν ἐπὶ πλεόν. *Metaph.* Z 12, 1038 a 5-9: εἰ οὖν τὸ γένος ἀπλῶς μὴ ἔστι παρὰ τὰ ὡς γένους εἶδη, ἢ εἰ ἔστι μὲν ὡς ὕλη δ'ἔστιν (ἢ μὲν γὰρ φωνὴ γένος καὶ ὕλη, αἱ δὲ διαφοραὶ τὰ εἶδη καὶ τὰ στοιχεῖα ἐκ ταύτης ποιουσιν), φανερόν ὅτι ὁ ὀρισμὸς ἔστιν ὁ ἐκ τῶν διαφορῶν λόγος.

¹⁰¹ Gli accidenti si distinguono dalla determinazione sostanziale di un soggetto per l'ordine di posteriorità rispetto a questa. Ciò è presupposto dalla distinzione tra ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι e καθ'ὑποκειμένου λέγεσθαι di *Cat.* 2, 1 a 20 ss. (per la discussione di questo testo v. sopra, § 38):

tali, sono sempre *operativi*, nel senso almeno che realizzano la potenzialità contenuta nella sostanza, il genere della definizione può essere sensatamente avvicinato al concetto di φύσις nella sua tradizionale definizione di principio del movimento e della quiete in ciò in cui è ¹⁰²: come la φύσις è ciò in rapporto a cui avviene ogni movimento ed ogni trasformazione di un soggetto, realizzando le potenzialità in esso contenute, così il genere è ciò in ordine alla cui realizzazione si pongono le differenze le quali, essendo le prime determinazioni che emanano direttamente dal genere, costituiscono le primarie realizzazioni plurali della medesima potenza ¹⁰³.

Vi è tuttavia una differenza: mentre φύσις è applicata prevalentemente a denominare il principio dei movimenti e delle trasformazioni che avvengono nello spazio-tempo, il genere della definizione designa in generale qualunque principio operativo. Resta tuttavia che ambedue i termini coincidono nell'essere principi operativi delle determinazioni che ne realizzano l'intrinseca potenzialità. Di conseguenza, la natura di qualcosa (intesa in senso largo) nell'esercizio delle sue proprietà molteplici costituisce l'essenza di ciò che viene definito, ovvero il τί ἦν εἶναι di esso. La definizione perciò non è semplicemente l'insieme delle proprietà di un certo soggetto, giustapposte l'una all'altra, ma è costituita da quel medesimo complesso in quanto è uno, o

ciò che è in un soggetto e si predica di esso secondo il nome e non secondo la definizione non costituisce ciò che il soggetto *primariamente* e *fondamentalmente* è, ma rappresenta una determinazione secondaria e accessoria di tale soggetto, sì che si predica di esso per rapporto e condizionatamente a quella prima e iniziale determinazione che ne esprime la natura.

¹⁰² *Phys.* B 1, 192 b 21-23: οὐσης τῆς φύσεως ἀρχῆς τινὸς καὶ αἰτίας τοῦ κινεῖσθαι καὶ ἡρμεῖν ἐν ᾧ ὑπάρχει πρῶτως καθ'αὐτὸ καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός.

¹⁰³ *Metaph.* H 6, 1045 a 30-33: τί οὖν τούτου αἷτιον, τοῦ τὸ δυνάμει ὄν ἐνεργείᾳ εἶναι, παρὰ τὸ ποιῆσαν, ἐν ὅσοις ἔστι γένεσις; οὐδὲν γάρ ἐστιν αἷτιον ἕτερον τοῦ τὴν δυνάμει σφαῖραν ἐνεργείᾳ εἶναι σφαῖραν, ἀλλὰ τοῦτ'ἦν τὸ τί ἦν εἶναι ἐκατέρῳ.

meglio, in quanto ciascun elemento di esso principia da una medesima potenza, ossia dal medesimo genere.

Da ciò appare manifesto il perché della sostanza si abbia definizione in senso proprio, e degli accidenti solo derivatamente e per rapporto alla sostanza¹⁰⁴. Infatti solo a quest'ultima compete di essere e di dirsi per sé, di costituirsi cioè come una natura nell'esercizio delle sue proprietà, mentre gli accidenti, dicendosi di altro in quanto già determinato nella sua struttura formale¹⁰⁵, non denominano quel che il soggetto in se stesso è, ma il soggetto in quanto è ulteriormente determinato in una delle categorie diverse da quella di sostanza, sì che il loro 'tale-essere' è in se stesso complesso, e la loro definizione perciò dovrà tenere conto dell' 'altro' cui per natura sono chiamati ad inerire; non si può infatti definire il colore senza far riferimento al corpo, né il pari senza ricorrere al numero¹⁰⁶. Gli accidenti pertanto si definiscono mediante il secondo modo di dirsi καθ'αυτό¹⁰⁷.

In particolare, quando si tratti della definizione di *eventi*, non può esser loro attribuita una φύσις o un'essenza. Resta tuttavia che essi denominano realtà in se stesse complesse, determinate da un rapporto di causa ed effetto¹⁰⁸, in cui l'effetto costituisce il genere e la causa la differenza: così, per esempio,

¹⁰⁴ *Ibid.* Z 4, 1030 a 18-27: καὶ γὰρ τὸ τί ἐστὶν ἓνα μὲν τρόπον σημαίνει τὴν οὐσίαν καὶ τὸ τόδε τι, ἄλλον δὲ ἕκαστον τῶν κατηγορουμένων, ποσὸν ποῖον καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα. ὥσπερ γὰρ καὶ τὸ ἐστὶν ὑπάρχει πᾶσιν, ἀλλ'οὐχ ὁμοίως ἀλλὰ τῷ μὲν πρῶτως τοῖς δ'ἐπομένως, οὕτω καὶ τὸ τί ἐστὶν ἀπλῶς μὲν τῇ οὐσίᾳ πῶς δὲ τοῖς ἄλλοις: καὶ γὰρ τὸ ποῖον ἐροῦμεθ' ἂν τί ἐστὶν, ὥστε καὶ τὸ ποῖον τῶν τί ἐστὶν, ἀλλ'οὐχ ἀπλῶς, ἀλλ'ὥσπερ ἐπὶ τοῦ μὴ ὄντος λογικῶς φασὶ τινες εἶναι τὸ μὴ ὄν, οὐχ ἀπλῶς ἀλλὰ μὴ ὄν, οὕτω καὶ τὸ ποῖον.

¹⁰⁵ *Ibid.* 3, 1029 a 23-24: τὰ μὲν γὰρ ἄλλα τῆς οὐσίας κατηγορεῖται, αὕτη δὲ τῆς ὕλης.

¹⁰⁶ Per la componente antiplatonica di queste formulazioni aristoteliche cfr. S. MANSION[2], p. 363.

¹⁰⁷ V. sopra, § 49.

¹⁰⁸ Cfr. LE BLOND[2], pp. 362-64.

l'eclissi resta definita dalla sparizione di luce per interposizione della terra tra il sole e la luna, dove evidentemente l'interposizione della terra è causa della sparizione di luce dalla luna, così da specificare la sparizione di luce. Tale tipo di definizione è solo in qualche modo omologabile con quella che è propria della sostanza e che si è descritta sopra: in comune hanno il fatto che la differenza specifica il genere ad essere determinazione di un soggetto; di diverso c'è invece che nel caso della definizione della natura, le specificazioni emanano direttamente ed immediatamente da essa come sue determinazioni operative nelle quali è in atto secondo se stessa, mentre nell'altro caso l'effetto è presente nella φύσις del soggetto solo in virtù della sua causa propria che costituisce anche la differenza specifica ¹⁰⁹.

Dalla determinazione della natura della definizione risulta anche quale sia la differenza tra definito e definizione: essa non è soltanto di carattere psicologico, quasi che definito e definizione corrispondessero a due livelli di intelligenza distinti soltanto per un diverso grado di profondità, ma è innanzitutto

¹⁰⁹ Nonostante le differenze notate, non mi sembra vero il punto di vista di LE BLOND[2] (pp. 357-66) che distingue tre tipi di definizione — quello secondo la materia e la forma, quello per genere e differenza e quello per causa ed effetto — senza riuscire a connetterli in una visione unitaria. Dei rapporti tra definizione della sostanza per genere e differenza e quella degli eventi per causa ed effetto si è già detto; per quanto riguarda il tipo restante, quello secondo la materia e la forma, è chiaro che esso si riduce a quello per genere e differenza, dato che la materia che viene interessata in tale definizione non è certo quella prima la quale non ha alcuna capacità di determinazione, ma la sostanza della cosa in quanto è in potenza alle sue realizzazioni (cfr. *Metaph. Z* 10, 1034 b 20 ss.). L'A. citato vede in tale riduzione l'interferenza tra due schemi di definizione, e precisamente il sovrapporsi di una struttura logica ad una struttura oggettiva. Ma ciò presuppone la tesi generale che il genere sia soltanto un modo del conoscere e non un aspetto dell'essere delle cose, il che è tutto da provare e, a mio avviso, non trova riscontro nei testi aristotelici. Si può quindi dire che la forma paradigmatica di definizione è quella per genere e differenza, la quale, nelle sostanze, denomina il rapporto φύσις-operazioni e, nell'ambito degli accidenti, o il rapporto causa-effetto, oppure quello sostanza-determinazione secondaria.

oggettiva differenza. Infatti la definizione è un predicato¹¹⁰ e, come tale, differisce dal suo soggetto per il fatto di esprimere una determinazione formale di esso. Ciò è propriamente quel che distingue qualunque predicato da qualunque soggetto, e

¹¹⁰ Il fatto che la definizione sia ripetutamente opposta alla proposizione (cfr., ad es., *De Int.* 5, 17 a 11 ss.) significa soltanto che i termini costituenti la definizione, cioè il genere e la differenza, non stanno tra loro in un rapporto predicativo. Ciò tuttavia non esclude che la definizione, presa globalmente, si predichi del definito. Ingiustificate pertanto appaiono le incertezze interpretative che S. MANSION[1] (pp. 156-57) esprime su questo punto. L'A. prima espone i testi che confermerebbero l'ipotesi secondo la quale la definizione sarebbe un « simple terme », poi i testi che porterebbero ad intenderla come un particolare tipo di predicato. Ora, tra i passi del primo gruppo vengono annoverate affermazioni quali: « la définition [...] est le terme composé de tous les prédicats essentiels d'une chose [*Top.* A 5, 101 b 38] » e « [la définition est] un logos comprenant de parties et non une expression simple [*Metaph.* Z 10, 1034 b 20] »; sembra allora di poter concludere dai testi stessi che dovrebbero provare l'impredicabilità della definizione che essa è l'unità dei predicati essenziali del definito e che, per ciò stesso, è un predicato complesso. Inoltre non è vero che Aristotele non faccia mai riferimento alla predicabilità della definizione rispetto al definito, come sembra sostenere l'A. (*ibid.*, nota 108), ché egli distingue tra i predicati quelli che si dicono in esclusiva del loro soggetto e quelli che non hanno una tale caratteristica e fa coincidere la prima di queste due classi con la definizione (*ἁρως*) e con il proprio (*Top.* A 8, 103 b 7-10 [testo greco: nota 92]); parallelamente in *Ad* 13, 96 a 32-35 (testo greco: nota 67) sostiene che l'essenza (*οὐσία*) — la quale è il contenuto della definizione — è costituita dall'insieme di quei predicati per sé che, presi globalmente, si dicono in proprio del definito e che, considerati singolarmente, si predicano ἐπὶ πλεόν dello stesso. — In generale, a proposito di questa difficoltà, va notato che, mentre nell'uso filosofico delle lingue moderne il termine definizione indica l'insieme dell'espressione definita e di quella che definisce — rispettivamente il *definiendum* e il *definiens* nella terminologia di PM (I, p. 11) —, il corrispondente greco designa solo il *definiens*: ciò spiega la ragione per cui Aristotele afferma che la definizione non è una proposizione. — Anche HAMELIN (p. 112 ss.) non sembra concepire la definizione come un predicato, ché egli, identificando il « concetto » con la definizione e ritenendo che quest'ultima abbia per oggetto l'*οὐσία*, dal fatto che uno dei significati di tale termine è quello di 'essere in sé e per sé', conclude all'impossibilità di intendere il concetto come termine di una predicazione. L'A. citato dimentica che l'*οὐσία*, in quanto è oggetto di definizione, denomina non tanto l'essere in sé o sostanza, quanto l'esser-tale' o essenza di qualcosa, essenza che non esaurisce il τὸδε τι cui si riferisce, ma ne rap-

non il fatto che il predicato sia più universale del soggetto: quest'ultimo infatti è segno del fatto che il predicato denomina una determinazione formale. *Per accidens* tuttavia può accadere che l'estensione del predicato coincida con quella del soggetto, senza però che per questo il predicato perda la sua natura di essere determinazione formale del soggetto, e senza quindi che ciò gli impedisca di distinguersi oggettivamente da esso.

In particolare, la definizione si distingue dal suo definito come ciò che è plurale in una certa unità si differenzia da ciò che è indifferenziatamente uno. Ora, l'«esser-uno» non è a rigore il complesso degli elementi costitutivi dell'unità, sebbene il soggetto e dell'unità e della pluralità sia e debba essere lo stesso: così l'«esser-uomo» non è la medesima cosa che l'«esser-animale razionale», perché «uomo» esprime indifferenziatamente l'unità di un certo complesso, mentre «animale razionale» designa questo complesso riferito all'unità¹¹¹. Definito e definizione dunque non sono una mera tautologia, ma la seconda esprime l'oggettiva struttura formale e l'intelligibilità determinata del primo, sì che essi fanno capo a due atti distinti di intelligenza,

presenta l'elemento formale primitivo, sì che la definizione non esprime «la chose en elle-même [...], retirée des relations où elle entre», ma al contrario implica una fondamentale relazione ad un soggetto, per la quale si costituisce come prima determinazione di esso e cioè proprio come definizione.

¹¹¹ VAILATI mi sembra dia un'interpretazione un po' troppo 'nominalistica' della definizione aristotelica, ché egli la concepisce esclusivamente come determinazione del significato di una parola: infatti il $\tau\acute{\iota} \tilde{\eta}\nu \epsilon\tilde{\iota}\nu\alpha\iota$ è spiegato come «che cosa s'intende dire d'una data cosa col chiamarla con un dato nome» (p. 490, nota 1); il motivo della impossibilità di dire vere o false le definizioni è visto nel fatto che «con esse non si afferma nulla tranne che la nostra intenzione, o proposito, di attribuire un dato significato a una data parola» (p. 491). Ma in tal modo la definizione viene a identificarsi con la definizione nominale (che invece per Aristotele è soltanto un tipo particolare di definizione) e, soprattutto, perde quella caratteristica di denominare la fondamentale struttura formale del definito, che le permette di essere assunta come medio della dimostrazione: se infatti non esprimesse in sé la causa formale del definito, non potrebbe essere ciò in forza di cui è possibile ottenere la dimostrazione $\delta\iota\acute{\alpha}\tau\epsilon\iota$.

il secondo dei quali costituisce la spiegazione del primo, in quanto ne denomina la causa formale¹¹².

In quanto λόγος oggettivo del definito, la definizione ha una fondamentale funzione teoretica all'interno della scienza: essa, denominando i costitutivi formali della prima determinazione del soggetto della dimostrazione, è in grado di fornire il perché a detto soggetto ineriscano tutti i predicati che di fatto gli ineriscono e, inoltre, costituisce la tappa obbligata per qualunque procedimento che voglia essere consapevole dell'interna struttura degli elementi che considera.

§ 52. Indimostrabilità della definizione.

Da quanto si è detto appare la ragione per cui Aristotele nega negli *Analitici*¹¹³ la possibilità di una qualunque dimostrazione della definizione. Infatti se la definizione costituisce la primaria e fondamentale struttura formale del soggetto, in ordine alla quale si collocano tutte le altre possibili determinazioni di esso, o come realizzazione di una possibilità in se stessa indeterminata (e questo è il caso del κατὰ συμβεβηχός)¹¹⁴,

¹¹² Val la pena di sottolineare la profonda differenza di significato che ha la definizione aristotelica rispetto alle moderne teorie logiche (si vedano p. es. PM, I, p. 11 e BOCHENSKI[3], 1.5, p. 5): per lo Stagirita infatti la definizione non consiste in una semplice sostituzione di simboli aventi lo stesso significato allo scopo di semplificare i calcoli, né è priva di alcun valore teoretico, ma rappresenta un'oggettiva struttura della realtà cui corrisponde un reale apprendimento teoretico nella conoscenza delle cose. La definizione di tipo russelliano può essere semmai avvicinata alla definizione nominale (cfr. *Ad* 10, 93 b 29 ss. [testo greco: nota 123]), la quale consiste nell'indicazione del significato convenuto per un certo segno; resta però che anche questo tipo di definizione per Aristotele intende essere una spiegazione del segno o della convenzione pratica che ha portato alla sua introduzione, non soltanto un mezzo qualunque per semplificare un procedimento scientifico.

¹¹³ Cfr. *Ad* 3-9.

¹¹⁴ V. sopra, §§ 16, 49.

o come risultato di una necessaria apertura operativa (e questo è il caso dei *συμβεβηκότα καθ'αυτά*)¹¹⁵, è chiaro che tra il definito e la sua definizione non vi può essere medio, ché quest'ultimo, costituendosi come quel termine cui l'estremo maggiore conviene prima che all'estremo minore, dovrebbe essere a sua volta definizione del termine minore¹¹⁶.

È da notare tuttavia che Aristotele ammette la possibilità di dimostrare una parte della definizione, e precisamente l'inerire del genere al soggetto della dimostrazione in virtù dell'inerire ad esso della differenza specifica, poiché quest'ultima costituisce il medio specifico tra il genere e il definito¹¹⁷: così per esempio si può dimostrare il convenire della sparizione di luce alla luna in forza dell'interposizione della terra tra il sole e la luna, dove ovviamente la sparizione costituisce il genere della definizione di eclissi e l'interposizione la differenza specifica. Infatti quest'ultima rappresenta ciò in cui necessariamente si attua la potenzialità del genere, sì che il suo inerire ad un soggetto presuppone e condiziona la presenza in questo del genere cui si riferisce: per esempio, la razionalità dell'uomo è la ragione specifica per cui l'uomo è vivente, dato che la vita dell'uomo non può essere che quella propria dell'essere ragionevole. In tal caso, dice Aristotele, si ha « sillogismo dell'essenza »¹¹⁸, non nel senso che in esso si dimostri l'essenza, in quanto con esso non si prova che è tale la definizione di una cosa, ma soltanto che una parte della definizione le conviene in forza di un'altra, sì che tale dimostrazione manifesta

¹¹⁵ *Ac* 7, 75 b 1; v. sopra, § 49.

¹¹⁶ *Ad* 4, 91 a 26-32: ὅλως τε, εἰ ἔστι δεῖξαι τί ἐστιν ἄνθρωπος, ἔστω τὸ Γ ἄνθρωπος, τὸ δὲ Α τὸ τί ἐστιν, εἴτε ζῶον δῖπουν εἴτ' ἄλλο τι. εἰ τοίνυν συλλογιέται, ἀνάγκη κατὰ τοῦ Β τὸ Α παντὸς κατηγορεῖσθαι. τοῦτο δ' ἔσται ἄλλος λόγος μέσος, ὥστε καὶ τοῦτο ἔσται τί ἐστιν ἄνθρωπος. λαμβάνει οὖν ὁ δεῖ δεῖξαι· καὶ γὰρ τὸ Β ἔσται τί ἐστιν ἄνθρωπος.

¹¹⁷ *Ibid.* 10, 94 a 7-9: ἔτι ἐστὶν ὅρος βροντῆς ψόφος ἐν νέφεσι· τοῦτο δ' ἐστὶ τῆς τοῦ τί ἐστὶν ἀποδείξεως συμπέρασμα.

¹¹⁸ Συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστὶν: *ibid.* 8, 93 b 16; *ibid.* 10, 94 a 12.

la definizione¹¹⁹, che allora differisce solo « per posizione » dalla dimostrazione corrispondente, in quanto esprime tutti i termini che costituiscono la dimostrazione stessa, ma in un ordine e legame differenti¹²⁰.

Ove invece il dato da definire sia in se stesso semplice, sí che la sua definizione non sia articolabile in genere e differenza, e di conseguenza l'αἴτιον τῆς οὐσίας non sia distinguibile dal definito stesso¹²¹, la definizione sarà λόγος τοῦ τί ἐστίν ἀναπόδεικτος¹²², e consisterà nell'assunzione dello stesso εἶδος secondo cui è primitivamente realizzato dal pensiero, o, al massimo, in una descrizione o chiarificazione terminologica

¹¹⁹ *Ibid.* 8, 93 b 16-20: συλλογισμὸς μὲν τοῦ τί ἐστίν οὐ γίνεται οὐδ'ἀποδείξεις, δῆλον μὲντοι διὰ συλλογισμοῦ καὶ δι'ἀποδείξεως· ὥστ' οὐτ'ἄνευ ἀποδείξεως ἔστι γινῶναι τὸ τί ἐστίν, οὐ ἔστιν αἴτιον ἄλλο, οὐτ'ἔστιν ἀπόδειξις αὐτοῦ, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς διαφορήμασιν εἵπομεν. Cfr. EUSTRAZIO, 135, 14-25.

¹²⁰ *Ad* 10, 93 b 38-94 a 7: εἰς μὲν δὴ ὅρος ἐστίν ὅρου ὁ εἰρημένος, ἄλλος δ'ἐστίν ὅρος λόγος ὁ δηλῶν διὰ τί ἐστίν. ὥστε ὁ μὲν πρότερος σημαίνει μὲν, δείκνυσι δ'οὐ, ὁ δ'ὕστερος φανερόν ὅτι ἔσται οἶον ἀπόδειξις τοῦ τί ἐστίν, τῇ θέσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως. διαφέρει γὰρ εἰπεῖν διὰ τί βροντᾷ καὶ τί ἐστίν βροντή· ἐρεῖ γὰρ οὕτω μὲν « διότι ἀποσβέννυται τὸ πῦρ ἐν τοῖς νέφεσι »· τί δ'ἐστίν βροντή; ψόφος ἀποσβεννυμένου πυρός ἐν νέφεσιν. ὥστε ὁ αὐτὸς λόγος ἄλλον τρόπον λέγεται, καὶ ὥδι μὲν ἀπόδειξις συνεχῆς, ὥδι δὲ ὁρισμός.

¹²¹ *Ibid.* 9, 93 b 21-28: ἔστι δὲ τῶν μὲν ἕτερόν τι αἴτιον, τῶν δ'οὐκ ἔστιν. ὥστε δῆλον ὅτι καὶ τῶν τί ἐστίν τὰ μὲν ἅμεσα καὶ ἀρχαί εἰσιν, α καὶ εἶναι καὶ τί ἐστίν ὑποθέσθαι δεῖ ἢ ἄλλον τρόπον φανερά ποιῆσαι (ὅπερ ὁ ἀριθμητικὸς ποιεῖ· καὶ γὰρ τί ἐστίν τὴν μονάδα ὑποτίθεται, καὶ ὅτι ἔστιν). τῶν δ'ἐχόντων μέσον, καὶ ὧν ἔστι τὸ ἕτερον αἴτιον τῆς οὐσίας, ἔστι δι'ἀποδείξεως, ὥσπερ εἵπομεν, δηλῶσαι, μὴ τὸ τί ἐστίν ἀποδεικνύοντας. Cfr. EUSTRAZIO, 136, 10-15: οὐ γὰρ πανταχοῦ καὶ ἐπὶ παντός ὁρισμοῦ ἀληθὲς τὸ μὴ ἄνευ ἀποδείξεως τὸ τί ἐστίν γινώσκεισθαι, ἀλλ'ἐνθα ἐστίν αἴτιον ἄλλο, τουτέστιν ἐνθα μὴ ταυτόν τὸ αἴτιον καὶ αἰτιατόν, ἥτοι ὁ ὁρισμός καὶ τὸ ὁριστόν, ἢ ἐν ᾧ ὁρισμῷ ἄλλο μὲν ἐστίν ἄλλο δὲ αἰτιατόν, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ θυμοῦ καὶ τῆς βροντῆς καὶ τῆς σεληνιακῆς ἐκλείψεως εἴρηται. Cfr. anche FILOPONO[2], 371, 4-27.

¹²² *Ad* 10, 94 a 11-12.

e lessicale del suo significato, la qual cosa tuttavia è un κατὰ συμβεβηχός rispetto a quell'εἶδος¹²³.

La definizione viene pertanto ad assumere la funzione di vero e proprio principio della scienza, consistendo nella posizione immediata e indimostrabile di un dato necessario allo svolgimento della ricerca scientifica¹²⁴.

¹²³ *Ibid.* 93 b 29-35: ὁρισμός δ'ἐπειδὴ λέγεται εἶναι λόγος τοῦ τί ἐστὶ, φανερόν ὅτι ὁ μὲν τις ἔσται λόγος τοῦ τί σημαίνει τὸ ὄνομα ἢ λόγος ἕτερος ὀνοματώδης, ὅλον τί σημαίνει [τί ἐστὶ] τρίγωνον. ὅπερ ἔχοντες ὅτι ἔστι, ζητοῦμεν διὰ τί ἐστίν· χαλεπὸν δ'οὕτως ἐστὶ λαβεῖν ἢ μὴ ἴσμεν ὅτι ἔστιν. ἢ δ'αἰτία εἴρηται πρότερον τῆς χαλεπότητος, ὅτι οὐδεὶς ἔστιν ἢ μὴ ἴσμεν, ἀλλ'ἢ κατὰ συμβεβηχός.

¹²⁴ MAIER[2] (II, 2, p. 78, nota 3), seguito in ciò da ROLAND-GOSSELIN (pp. 246-47) e da SOLMSEN[1] (p. 181-82), nota che la dottrina dell'indimostrabilità della definizione negli *Analitici* contrasta con un passo dei *Topici* (H 3, 153 a 6-24) dove « wird unbefangen und ohne Einschränkung die Beweisbarkeit der Definition gelehrt ». Si veda innanzitutto il testo greco: ἀναιρεῖν μὲν οὖν ὅρον οὕτως καὶ διὰ τούτων αἰεὶ πειρατέον. ἐὰν δὲ κατασκευάζειν βουλόμεθα, πρῶτον μὲν εἰδέναι δεῖ ὅτι οὐδεὶς ἢ ὀλίγοι τῶν διαλεγόμενων ὅρον συλλογίζονται, ἀλλὰ πάντες ἀρχὴν τὸ τοιοῦτον λαμβάνουσιν, ὅλον οἷ τε περὶ γεωμετρίαν καὶ ἀριθμούς καὶ τὰς ἄλλας τὰς τοιαύτας μαθησεις. εἰδ'ὅτι δι'ἀκριβείας μὲν ἄλλης ἐστὶ πραγματείας ἀποδοῦναι καὶ τί ἐστὶν ὅρος καὶ πῶς ὀρίζεσθαι δεῖ, νῦν δ'ὅσον ἱκανὸν πρὸς τὴν παρούσαν χρεῖαν, ὥστε τοσοῦτον μόνον λεκτέον ὅτι δυνατόν γενέσθαι ὁρισμοῦ καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι συλλογισμόν. εἰ γάρ ἐστὶν ὅρος λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ πράγματι δηλῶν, καὶ δεῖ τὰ ἐν τῷ ὅρῳ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστὶ τοῦ πράγματος μόνον κατηγορεῖσθαι, κατηγορεῖται δ'ἐν τῷ τί ἐστὶ τὰ γένη καὶ αἱ διαφοραί, φανερόν ὥς εἴ τις λάβοι ταῦτα ἢ μόνον ἐν τῷ τί ἐστὶ τοῦ πράγματος κατηγορεῖται, ὅτι ὁ ταῦτα ἔχων λόγος ὅρος ἐξ ἀνάγκης ἂν εἴη· οὐ γὰρ ἐνδέχεται ἕτερον εἶναι ὅρον, ἐπειδὴ οὐδὲν ἕτερον ἐν τῷ τί ἐστὶ τοῦ πράγματος κατηγορεῖται. ὅτι μὲν οὖν ἐγγωρεῖ συλλογισμόν ὅρου γενέσθαι, φανερόν. La posizione del Maier è ampiamente, e a mio avviso correttamente, criticata da CHERNISS (p. 34, nota 28) il quale osserva che: « even the strongest statements in the *Topics* (153 A 14: λεκτέον ὅτι δυνατόν γενέσθαι ὁρισμοῦ καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι συλλογισμόν; 153 A 23: ἐγγωρεῖ συλλογισμόν ὅρου γενέσθαι) do not prove that Aristotle believed it possible really to demonstrate a definition. In the first place, 153 A 14 within its context has quite a different tone. To explain accurately τί ἐστὶν ὅρος καὶ πῶς ὀρίζεσθαι δεῖ, Aristotle says, is the business of another discipline; here he will give only so much as will satisfy the needs of the subject in hand ὥστε τοσοῦτον μόνον λεκτέον ὅτι δυνατόν, κτλ. [...]. The phrase συλλογισμός ὅρου, which seems

superficially to imply that demonstration is meant, is used in the special sense which συλλογισμός bears in this discipline, i.e. 'dialectical syllogism' (cf. *Topics* 100 A 18-101 B 4 [n.b. 100 A 22-24: ὅπως ληφθῇ ὁ διαλεκτικὸς συλλογισμὸς· τοῦτον γὰρ ζητοῦμεν κατὰ τὴν προκειμένην πραγματείαν], 105 A 10-12 [συλλογισμὸς in the sense of συλλογισμὸς διαλεκτικὸς]). The possibility of such a συλλογισμὸς ὅρου, as distinguished from a syllogistic demonstration, is expressly admitted in the *Posterior Analytics* (cf. *Anal. Post.* 93 A 14-15 [WAITZ, *ad loc.*] and *Topics* 162 B 27). Moreover, in the *Topics* itself the establishment of a definition in this fashion admittedly depends upon winning the consent of the respondent to certain assumptions (*Topics* 153 A 18-19: φανερόν ὡς εἴ τις λάβοι, κτλ., 154 A 24-32), a requirement which makes the process precarious (154 A 24-28: καὶ γὰρ ἰδεῖν αὐτὸν καὶ λαβεῖν παρὰ τῶν ἐρωτωμένων... οὐκ εὐπετές... ἄνευ δὲ τούτων ἀδύνατον ὁρισμοῦ γενέσθαι συλλογισμὸν) and of itself implies that the reasoning is dialectical and not a demonstration (cf. *Topics* 158 A 7, 158 A 15-17: ἔστι γὰρ πρότασις διαλεκτικὴ πρὸς ἣν ἔστιν ἀποκρίνασθαι 'ναί' ἢ 'οὐ', *Anal. Post.* 91 B 15-17). These assumptions, without which, according to the *Topics*, a proof (even a dialectical proof, that is) of the definition is impossible, are the very assumptions which in *Anal. Post.* 92 A 7-10 are said to conceal a *petitio* and so to render the demonstration invalid. *Topics* VII, chaps. 3 and 5 do not, then, assert that syllogistic demonstration of a definition is possible; the stress put upon the necessity of assumption and the respondent's consent rather implies that a strict examination would show such demonstration to be impossible [...]. The difference is simply that in the *Topics* this refutation is given as a dialectical means of overthrowing a dialectical syllogism whereas in the *Posterior Analytics* its purpose is to show that such a syllogism, being merely dialectical, cannot truly demonstrate a definition». Tale punto di vista è condiviso anche da Ross[3] (p. 622). — Del resto la conclusione del Cherniss era già stata messa in luce da ALESSANDRO[2] (503, 12-504, 15) che, commentando il passo in questione, scrive: τοσοῦτον μόνον λεκτέον, ὅτι δυνατόν γενέσθαι ὅρου καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι συλλογισμὸν, τούτεστι διὰ συλλογισμοῦ δειχθῆναι ὅτι ὁρισμὸς· καίτοι ὅτι μὴ ἔστιν ὅρου ἀποδείξεις, ἐν τῷ δευτέρῳ τῶν Ὑστερῶν ἀναλυτικῶν ἔδειξεν. ἀποδείξει αὖ μὲν οὐκ οἶόν τε, ὡς δέδειχε, διαλεκτικῶς δὲ καὶ πιθανῶς συλλογίζεσθαι ὅρον οἶόν τε, ὡς ἐνταῦθα λέγει. καὶ πῶς οἶόν τε τοῦτο ποιεῖν, ὑπογράφει. πρῶτον μὲν γὰρ δῆλον ὅτι δεῖ δείκνυσθαι τὸ δυνατόν εἶναι διὰ συλλογισμοῦ κατασκευάζειν ὅρον. εἴτα τοὺς τόπους, δι' ὧν τις δυνήσεται τοῦτο ποιεῖν, παραδίδοσθαι. εἰ γὰρ, φησὶν, ὁ ὅρος οὐδὲν ἕτερόν ἐστιν ἢ λόγος δηλωτικὸς τοῦ τί ἦν εἶναι τοῦ ὁριζομένου, καὶ διὰ τοῦτο δεῖ τὰ ἐν τῷ ὅρῳ κατηγορούμενα ἐν τῷ τί ἐστι κατηγορεῖσθαι τοῦ πράγματος, κατηγορεῖται δ' ἐν τῷ τί ἐστι τὰ γένη καὶ αἱ διαφοραὶ (κἂν γὰρ ἐν τῷ ὁποῖόν τί ἐστι κατηγορῶνται αἱ διαφοραὶ, ἀλλ' οὖν ἐν τῷ ὅρῳ τὸ τί ἐστι σημαίνουσι τοῦ πράγματος), φανερόν ὡς εἴ τις συνθεῖη λόγον ἐκ γένους καὶ διαφορᾶς τὸ τί ἦν εἶναι δηλοῦντων τοῦ πράγματος, ὅρον ἐποίησεν, ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἄλλον ὅρον γενέσθαι, μὴ ὄντος ἄλλου γένους μηδὲ

§ 53. Definizione adeguata e definizione sufficiente.

Compito primario della definizione è di ottenere una conoscenza distinta del definito: come la dimostrazione è dimostra-

διαφορῶν τὸ τί ἦν εἶναι τοῦ πράγματος δηλούντων. εἰτά φησιν ὅτι μὲν οὖν ἐγγχωρεῖ συλλογισμόν ὅρου γενέσθαι, δηλονότι διαλεκτικόν ἀλλ'οὐκ ἀποδεικτικόν, διώρισται μὲν ἐν ἐτέροις ἀκριβέστερον, ἐν τε τῷ δευτέρῳ τῶν Ὑστέρων ἀναλυτικῶν καὶ ἐν τῷ ἐβδόμῳ τῶν Μετὰ τὰ φυσικά. — Recentemente A. MANSION[4] ha riproposto la tesi dell'opposizione tra *Analitici* e *Topici*, sostenendo contro il Cherniss che, nel passo citato dei *Topici*, « il ne s'agit donc pas de façon spécifique d'un syllogisme dialectique, mais d'un syllogisme tout court, répondant par sa structure aux exigences d'un syllogisme véritable. Qu'il soit par ailleurs un syllogisme scientifique ou un syllogisme dialectique, cela dépendra de la valeur absolue ou seulement probable des prémisses mises en oeuvre dans le raisonnement. La critique qui en sera faite plus tard dans *An. Post.* II 6 doit être considérée, par suite, comme le fruit d'une réflexion ultérieure d'Aristote sur la légitimité d'un procédé qu'il avait commencé par admettre et qu'à l'origine il n'excluait même pas du domaine de la science rigoureuse ». A parte il fatto che l'affermazione del Mansion è del tutto gratuita non essendo fondata su alcun testo, è da notare in particolare che, appena si ponga mente a che cosa rappresenti per lo Stagirita la sillogistica, la scappatoia che egli sembra aver trovato alle stringenti argomentazioni del Cherniss si rivela un vicolo cieco. Infatti il sillogismo, quando abbia un conseguente particolare e determinato nel contenuto, non può prescindere dall'essere ulteriormente specificato come dialettico o come dimostrativo: il sillogismo come tale denomina soltanto la sequela necessaria del conseguente dall'antecedente posto, indipendentemente dal contenuto dei termini assunti, sí che, in tal senso, è possibile effettuare sillogismi di qualunque cosa, essendo sufficiente porre tre qualunque termini in determinati rapporti predicabili (v. sopra, § 29). Ora questo non sembra essere il significato dell'affermazione di Aristotele secondo la quale è possibile il sillogismo della definizione: con ciò egli deve intendere o che la definizione può essere dedotta da principi propri, veri e antecedenti ad essa (e così si avrà dimostrazione), oppure che si possono assumere premesse le quali abbiano una qualche apparenza e probabilità di risultare ad un eventuale interlocutore come principi dai quali segua la definizione (nel qual caso si avrà sillogismo dialettico). Di conseguenza, siccome alla sillogistica come tale non interessa determinare a quali particolari contenuti sia applicabile il procedimento sillogistico, il problema della deducibilità della definizione appartiene di diritto alla teoria della scienza cui spetterà stabilire se sono possibili dimostrazioni di essa, oppure soltanto ragionamenti dialettici. Ritengo pertanto definitiva la soluzione del Cherniss.

zione solo se conduce ad una conoscenza necessaria della conseguenza, così condizione indispensabile di ogni definizione è che porti ad un'intelligenza differenziata del definito entro il genere in cui lo si considera ¹²⁵. Infatti il definito è conosciuto distintamente quando è sistemato entro il genere della definizione, dato che ciò che propriamente definisce un qualunque contenuto è l'ultima differenza posta entro al genere proprio ¹²⁶.

Ciò comporta che non è necessario che la definizione dia una conoscenza *adeguata* del suo definito, ma soltanto che conduca ad una conoscenza *sufficiente* di esso, tale cioè da bastare a distinguere il contenuto in questione da tutti gli altri contenuti consimili che sono presenti nello stesso genere. Non sempre infatti è possibile dare definizioni adeguate delle cose: nell'ambito delle scienze empiriche, poiché non abbiamo una conoscenza 'dall'interno' delle cose, le definizioni che si possono realizzare sono essenzialmente dipendenti dal contesto conoscitivo in cui di volta in volta poniamo ciò che si deve definire, e variano con l'aumentare, o comunque con il variare, della conoscenza del contesto nell'ambito del quale si tenta di distinguere il definito ¹²⁷; al contrario, nell'ambito delle scienze che sono περὶ εἶδη ¹²⁸, poiché la conoscenza non è in tal caso

¹²⁵ Ad 13, 97 b 31-37: ὥσπερ δὲ ἐν ταῖς ἀποδείξεσι δεῖ τὸ γε συλλελογίσθαι ὑπάρχειν, οὕτω καὶ ἐν τοῖς ὅροις τὸ σαφές. τοῦτο δ'ἔσται, ἐὰν διὰ τῶν καθ'ἑκαστον εἰλημμένων ἢ τὸ ἐν ἑκάστῳ γένηι ὀρίζεσθαι χωρὶς, ὅλον τὸ ὅμοιον μὴ πᾶν ἀλλὰ τὸ ἐν χρώμασι καὶ σχήμασι, καὶ ὅξυ τὸ ἐν φωνῇ, καὶ οὕτως ἐπὶ τὸ κοινὸν βαδίζειν, εὐλαβούμενον μὴ ὁμωνυμῆς ἐντύχη.

¹²⁶ *Metaph.* Z 12, 1038 a 19-20: φανερόν ὅτι ἡ τελευταία διαφορὰ ἢ οὐσία τοῦ πράγματος ἔσται καὶ ὁ ὀρισμός.

¹²⁷ La relatività delle definizioni sufficienti, la loro indefinita rivedibilità, non pregiudicano in alcun modo l'oggettività delle scienze di cui tali definizioni sono principi. Compito elementare di ciascuna scienza è infatti distinguere ciò che è necessario e sempre da ciò che è ipotetico e correggibile, sì che l'assunzione di elementi parziali a fondamento di un'elaborazione sistematica non ne diminuisce la scientificità, qualora si sia consapevoli di tale situazione.

¹²⁸ Ac 13, 79 a 7.

intrinsecamente determinata dall'estendersi dell'esperienza sensibile, ma determinatamente condizionata da rapporti καθόλου καθ'αυτό, le definizioni saranno per lo più adeguate e coglieranno la natura intima del definito, sì che non subiranno variazioni dall'estendersi della nostra conoscenza di termini consimili.

Resta tuttavia, da un punto di vista generale, l'intrinseca dipendenza che il contenuto della definizione ha rispetto al contesto conoscitivo nel quale il definito è situato. L'esempio di elaborazione di una definizione dato da Aristotele è molto significativo a questo proposito¹²⁹: siccome il genere della definizione è in potenza a più coppie di contrari, per avere definizione, si determineranno entro al genere quei membri di quelle coppie che effettivamente siano sufficienti a distinguere la cosa in questione da tutte le altre che *di fatto* si conoscono essere contenute nel genere della definizione, anche se non sempre sarà possibile determinare se le specie considerate siano tutte le possibili specie di quel genere¹³⁰.

Con ciò non si vuol attribuire ad Aristotele una profes-

¹²⁹ Ad 13, 97 b 7-25: ζητεῖν δὲ δεῖ ἐπιβλέποντα ἐπὶ τὰ ὅμοια καὶ ἀδιάφορα, πρῶτον τί ἅπαντα ταύτων ἔχουσιν, εἰτα πάλιν ἐφ'ἑτέροις, ἃ ἐν ταύτῳ μὲν γένει ἐκείνοις, εἰσὶ δὲ αὐτοῖς μὲν ταῦτα τῷ εἶδει, ἐκείνων δ'ἕτερα. ὅταν δ'ἐπὶ τούτων ληφθῇ τί πάντα ταύτων, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, ἐπὶ τῶν εἰλημμένων πάλιν σκοπεῖν εἰ ταύτων, ἕως ἂν εἰς ἓνα ἔλθῃ λόγον· οὗτος γὰρ ἔσται τοῦ πράγματος ὁρισμός. ἐάν δὲ μὴ βαδίζῃ εἰς ἓνα ἀλλ'εἰς δύο ἢ πλείους, δῆλον ὅτι οὐκ ἂν εἴη ἐν τι εἶναι τὸ ζητούμενον, ἀλλὰ πλείω. ὅλον λέγω, εἰ τί ἐστι μεγαλοψυχία ζητοῦμεν, σκεπτέον ἐπὶ τινων μεγαλοψύχων, οὓς ἴσμεν, τί ἔχουσιν ἐν πάντες ἢ τοιοῦτοι. ὅλον εἰ Ἀλκιβιάδης μεγαλόψυχος ἢ ὁ Ἀχιλλεὺς καὶ ὁ Αἴας, τί ἐν ἅπαντες; τὸ μὴ ἀνέχεσθαι ὑβριζόμενοι· ὁ μὲν γὰρ ἐπολέμησεν, ὁ δ'ἐμήνισεν, ὁ δ'ἀπέχτεινεν ἑαυτόν. πάλιν ἐφ'ἑτέρων, ὅλον Λυσάνδρου ἢ Σωκράτους. εἰ δὴ τὸ ἀδιάφορον εἶναι εὐτυχούντες, ταῦτα δύο λαβὼν σκοπῶ τί τὸ αὐτὸ ἔχουσιν ἢ τε ἀπάθεια ἢ περὶ τὰς τύχας καὶ ἢ μὴ ὑπομονὴ ἀτιμαζομένων. εἰ δὲ μηδέν, δύο εἶδη ἂν εἴη τῆς μεγαλοψυχίας.

¹³⁰ Per la classificazione dei metodi per giungere alla definizione di qualcosa cfr. ROLAND-GOSSELIN e LE BLOND[2] (pp. 368-76); per la loro presentazione in una sintesi unitaria si veda FESTUGIÈRE, con particolare riguardo alle pp. 85-90.

sione di empirismo dalla quale egli era ben piú lontano di quanto certi interpreti vogliono far credere, sia per naturale vocazione, sia anche per l'influsso di Platone; egli tuttavia è ben lungi anche da ogni forma di immobilismo scientifico e di razionalismo aprioristico, che finirebbero per negare ogni possibilità di reale progresso nelle scienze e di revisione critica dei loro fondamenti. Infatti le definizioni scientifiche, benché non cadano in un relativismo che pregiudicherebbe l'oggettività di qualunque costruzione scientifica, risultano tuttavia sempre parziali, e quindi in qualche modo ipotetiche, e precisamente nel senso che sono sempre soggette a possibili revisioni in funzione di un piú concreto adeguamento alla complessa articolazione del reale.

LA CONOSCENZA DEI PRINCIPI

SOMMARIO: § 54. La conoscenza dell'universale. - § 55. Sensazione ed inteliezione. - § 56. L'ἐπαγωγή.

§ 54. *La conoscenza dell'universale.*

Siccome alla mediazione dimostrativa è necessariamente presupposta l'assunzione di principi immediati, bisogna distinguere la conoscenza della necessità di un conseguente da quella dei principi della dimostrazione: il primo tipo di conoscenza si chiama *scienza* (ἐπιστήμη), il secondo *intelligenza immediata* (νοῦς)¹. Infatti la necessità di postulare un sapere distinto da quello propriamente scientifico e tale da costituire il principio di questo viene dal fatto che non tutto ciò che è, in quanto è, è mediabile, e in particolare dal fatto che la scienza ha principi indimostrabili, in quanto ciò che si conosce in virtù di altro presuppone, al limite, qualcosa che si conosca per sé, altrimenti nemmeno quel primo sarebbe conoscibile². Per dare un panorama il meno insufficiente possibile della natura della scienza

¹ Ad 19, 100 b 11-15: ἐπεὶ δ'οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶναι ἐπιστήμης ἢ νοῦν, νοῦς ἂν εἴη τῶν ἀρχῶν, ἔκ τε τούτων σκοποῦσι καὶ ὅτι ἀποδείξεως ἀρχὴ οὐκ ἀπόδειξις, ὥστ'οὐδ'ἐπιστήμης ἐπιστήμη. εἰ οὖν μηδὲν ἄλλο παρ'ἐπιστήμην γένος ἔχομεν ἀληθές, νοῦς ἂν εἴη ἐπιστήμης ἀρχή. Cfr. Ac 33, 88 b 36.

² Cfr. Ac 3, per totum.

aristotelica è allora necessario esaminare la struttura e l'oggetto del νοῦς nei suoi rapporti e differenze con l'ἐπιστήμη.

A tale scopo bisogna innanzitutto premettere che oggetto di una qualunque conoscenza intellettuale è sempre un ὑπάρχειν, cioè un nesso predicativo. Questa affermazione segue immediatamente dalla concezione che il Filosofo ha degli universali, quale si trova formulata soprattutto nella polemica antiplatonica. L'universale infatti è quell'uno distinto dai molti che, senza esserne « fuori », si dice di essi non equivocamente³; esso perciò costituisce un'unità nei molti, ciò in cui i molti convergono e non si differenziano, restando le loro reciproche distinzioni al di fuori di ciò per cui si dicono uno. Di conseguenza, una conoscenza distinta di un tale uno non può che essere conoscenza di un uno *di* molti, cioè conoscenza di un'unità in quanto è predicato, o almeno riferibile ai molti, sì che la conoscenza dell'universale sarà sempre conoscenza di un predicato⁴.

³ *Ibid.* 11, 77 a 5-9: εἶδη μὲν οὖν εἶναι ἢ ἓν τι παρὰ τὰ πολλὰ οὐκ ἀνάγκη, εἰ ἀπόδειξις ἔσται, εἶναι μέντοι ἓν κατὰ πολλῶν ἀληθὲς εἰπεῖν ἀνάγκη: οὐ γὰρ ἔσται τὸ καθόλου, ἂν μὴ τοῦτο ᾗ· ἐάν δὲ τὸ καθόλου μὴ ᾗ, τὸ μέσον οὐκ ἔσται, ὥστ'οὐδ'ἀπόδειξις. δεῖ ἄρα τι ἓν καὶ τὸ αὐτὸ ἐπὶ πλείονων εἶναι μὴ ὁμώνυμον.

⁴ Secondo CALOGERO[2] (pp. 3-4) l'eliminazione compiuta da Aristotele della dualità platonica tra idea ed individuo avrebbe dovuto portare logicamente alla corrispondente eliminazione dell'alterità di soggetto e predicato, perché « trovandosi ora il pensiero di fronte all'individuo singolo, esso non può possederlo se non per un atto di adeguazione intuitiva, a cui qualsiasi sdoppiamento in un soggetto e in un predicato rimane estraneo ». Ma, dal fatto che la forma sia sempre forma di un individuo non segue la sua identificazione con il singolare: il καθόλου, proprio perché è in molti uno e medesimo non equivocamente, si distingue dai molti stessi e costituisce quel che in questi v'è d'intelligibile, sì che la naturale forma della conoscenza intellettuale non può essere che il giudizio, in quanto appunto mette in evidenza la distinzione e insieme la correlazione tra singolare e universale. Per altre critiche a questa tesi calogeriana cfr. SEVERINO, pp. 18-20. — LUGARINI (p. 66 ss.) invece mette molto bene in luce la dipendenza della teoria aristotelica dell'universale come predicato dalla critica alla separazione platonica delle idee, e le conseguenze che questa nuova prospettiva porta nell'interpretazione delle relazioni tra logica e metafisica, conseguenze che in Aristotele si manife-

Ovviamente non è scorretto dire che la conoscenza intellettuale termina all'universale, che l'anima « sta » su « tale animale », poi su « animale » e così via⁵, purché queste espressioni siano intese nel senso che l'universale termina l'atto del pensiero non come un tutto in se stesso concluso, cui segua un'ulteriore operazione della mente mediante la quale vengono collegati in una predicazione i contenuti noetici precedentemente acquisiti, ma come un dato essenzialmente riferibile al soggetto di cui costituisce appunto la concreta ed oggettiva intelligenza. Infatti l'universale, se è uno di molti, rappresenta quanto di intelligibile è in essi, e la sua conoscenza realizza l'effettuale cogliimento di un aspetto unitario ed oggettivo dei molti⁶.

stano come rovesciamento dei loro rapporti, rispetto a come li intendeva Platone: « Non più questa sarà l'antecedente di quella, ma l'una diventerà la sede appropriata per la costruzione dell'altra. L'unità delle due discipline, così conformata, verrà anzi a mettere sotto più vivida luce l'unità complessiva dell'edificio speculativo di Aristotele. Da questo punto di vista, la filosofia prima e l'analitica si profilano due province di uno stesso dominio: quella, diretta ad approfondire l'unità dell'ente pur nella molteplicità delle sue determinazioni; questa, rivolta a specificare le forme delle possibili reciproche relazioni tra le determinazioni stesse » (p. 71). L'A. tuttavia appare ancora legato alla concezione tradizionale quando esclude che la logica formale possa contribuire con una certa aliquota di tesi speculative alla soluzione di alcuni problemi metafisici (pp. 70-71).

⁵ Ad 19, 100 a 15-b 3: σπάντος γὰρ τῶν ἀδιαφόρων ἐνός, πρῶτον μὲν ἐν τῇ ψυχῇ καθόλου (καὶ γὰρ αἰσθάνεται μὲν τὸ καθ'ἑκαστον, ἢ δ'αἰσθησις τοῦ καθόλου ἐστίν, ὅλον ἀνθρώπου, ἀλλ'οὐ Καλλίου ἀνθρώπου)· πάλιν ἐν τούτοις ἴσταται, ἕως ἂν τὰ ἀμερῇ στῇ καὶ τὰ καθόλου, ὅλον τοιονδὶ ζῶον, ἕως ζῶον, καὶ ἐν τούτῳ ὡσαύτως.

⁶ Conformemente a questa posizione lo Stagirita definisce il termine (ὅρος) mediante la definizione di proposizione (cfr. *Aa* 1, 24 b 16-18 [testo greco: § 27, nota 2]; v. anche ALESSANDRO[1], 14, 25 ss.). Ciò significa che l'intelligenza dei termini non corrisponde ad un atto noetico anteriore e distinto da quello con il quale viene colto il nesso predicativo di essi, sì che, dal punto di vista aristotelico, la *simplex apprehensio* dei termini si colloca sempre all'interno della conoscenza dell'ὑπάρχειν. L'inverso procedimento seguito nel *De Interpretatione*, in cui la definizione di nome e di verbo è data prima di quella di proposizione (cfr. 2, 16 a 19 ss.: definizione di ὄνομα; 3, 16 b 6 ss.: definizione di ῥῆμα; 4, 17 a 2 ss. [testo greco: § 36, nota 16]: definizione di λόγος ἀποφαντικός), non è in contraddizione con quello degli *Ana-*

Di conseguenza, la conoscenza scientifica è la conoscenza di un ὑπάρχειν mediato, in quanto ha per oggetto un dato complesso la cui intelligenza risulta in forza dell'assunzione

litici, perché mentre in questa seconda opera gli elementi della proposizione vengono considerati in funzione della loro natura oggettiva e in rapporto alle strutture formali che li costituiscono, nella prima l'analisi muove su un piano grammaticale con riferimento al valore semantico delle parole, rispetto al quale il punto di partenza è ovviamente rappresentato dal raggruppamento più elementare di sillabe aventi una qualche significanza. Difatti nel *De Interpretatione* la proposizione è definita in funzione della verità e della falsità, e quindi del grado semantico da essa espresso, mentre negli *Analitici* è valutata in relazione alla sua struttura di affermazione e di negazione. Ora, siccome qui si ritiene che l'analisi semantica sia di natura sua posteriore a quella strutturale, costituendone quasi un κατὰ συμβεβηκός, resta valida la tesi che l'intelligenza dei termini è data sempre entro un rapporto predicativo. — Per le difficoltà che potrebbero derivare a questa interpretazione dalla lettura di *Metaph.* Θ 10, v. sopra, §§ 5, 21. — È da dire anche che gli interpreti e commentatori consultati, a mio modesto avviso, non hanno sufficientemente sottolineato questo fondamentale punto della dottrina aristotelica della scienza, punto senza il quale non è possibile intendere pienamente la funzione del νοῦς nei riguardi dell'ἐπιστήμη e, più genericamente, il significato del καθόλου nei confronti della teoria dell'astrazione. — Infine, è forse opportuno osservare che la tradizionale tripartizione delle « operazioni della mente » in *simplex apprehensio*, *iudicium*, *ratiocinium* posta dall'aristotelismo scolastico (cfr. ad es. BOYER, MANUSCRIPTUM), secondo la quale la *simplex apprehensio* precederebbe il giudizio, dato che il semplice (nella fattispecie l'*intellectus formans quidditates*) precede il complesso (cioè l'*intellectus componens et dividens*), per quanto riguarda la prima distinzione è, se non falsa, per lo meno 'astratta', nel senso che si pone al livello di una classificazione materiale di due possibili termini dell'atto conoscitivo, senza approfondire la loro relazione di parte e tutto. Infatti, sebbene sia vero che avere intelligenza di 'uomo' non è la stessa cosa che avere intelligenza di 'Pietro è uomo', e sebbene sia impossibile conoscere 'Pietro è uomo' senza conoscere 'Pietro' e 'uomo', resta sempre che nella dinamica concreta del conoscere l'intelligenza degli elementi distinti del giudizio, in una prospettiva aristotelica, non terminano un atto indipendente di intellesione, distinto da quello del giudizio di cui sono parti. Questo approfondimento dei rapporti tra *simplex apprehensio* e giudizio è forse adombrato in qualche misura da s. Tommaso quando, per provare che la « veritas est tantum in intellectu componente et dividente », insiste sul fatto che l'operazione propria e specifica della mente non è la formazione delle quiddità, ma il giudizio (s. TOMMASO[5], q. 1, a. 3, c.), sì che la verità « per prius invenitur in compositione et divisione intellectus [...] et per posterius in intellectu formante definitiones

di un medio⁷; invece la conoscenza di un ὑπάρχειν immediato è propriamente oggetto del νοῦς, il quale realizza immediatamente l'universale nei particolari corrispondenti⁸, costituendosi così come principio dell'ἐπιστήμη.

§ 55. Sensazione ed intellesione.

L'universale, se è principio di conoscenza in quanto unità di una molteplicità, è dato nella sensazione: infatti il singolare è distintamente percepito solo in virtù di una qualche sua differenziazione formale, di un suo 'tale-essere': si vede verde, solo se l'oggetto è formalmente determinato come verde, solo se la materia ha una qualificazione che appunto specifichi l'atto conoscitivo⁹. La materia infatti, al limite, cioè nella sua

(*ibid.*). Ora, siccome la « veritas est sicut consequens actum intellectus » (*ibid.*, a. 3, c.) e il « verum nominat id in quod tendit intellectus » (s. TOMMASO[4], I, q. 16, a. 1, c.), e precisamente il suo oggetto (*ibid.*, q. 54, a. 2, c.), per cui la verità sembra risultare la *ratio* nella cui conoscenza consiste il movimento dell'intelletto, si può forse concludere che un atto conoscitivo, quale appunto la *simplex apprehensio*, che per se stesso non giunge alla consapevolezza della verità, può essere detto intellettuale nello stesso senso in cui si dice vero, e cioè *per posterius*, per quel tanto che partecipa di una struttura più complessa, il giudizio, nella quale la mente realizza il suo oggetto proprio. Queste considerazioni comunque non mirano a dare un'interpretazione del pensiero di s. Tommaso, interpretazione alla quale chi scrive non si sente certo preparato, ma semplicemente vogliono offrire, almeno di scorcio, la misura della profondità di prospettiva storica in cui si muove la problematica aristotelica.

⁷ V. sopra, § 6.

⁸ Cfr. Ac 3, 72 b 18-25 (testo greco: § 19, nota 3).

⁹ *De An.* B 12, 424 a 17-24: καθόλου δὲ περὶ πάσης αἰσθήσεως δεῖ λαβεῖν ὅτι ἡ μὲν αἴσθησις ἐστὶ τὸ δεκτικὸν τῶν αἰσθητῶν εἰδῶν ἄνευ τῆς ὕλης, ὅλον δὲ κηρὸς τοῦ δακτυλίου ἄνευ τοῦ σιδήρου καὶ τοῦ χρυσοῦ δέχεται τὸ σημεῖον, λαμβάνει δὲ τὸ χρυσοῦν ἢ τὸ χαλκοῦν σημεῖον, ἀλλ'οὐχ ἡ χρυσοῦς ἢ χαλκός· ὁμοίως δὲ καὶ ἡ αἴσθησις ἐκάστου ὑπὸ τοῦ ἔχοντος χρῶμα ἢ χυμὸν ἢ ψόφον πάσχει, ἀλλ'οὐχ ἡ ἑκάστων ἐκείνων λέγεται, ἀλλ'ἡ τοιονδί, καὶ κατὰ τὸν λόγον. Cfr. *Ad* 19, 100 a 16-b 1 (testo greco: nota 5).

radicale opposizione alla forma, non è per se stessa conoscibile, se non come limite della forma¹⁰; d'altra parte l'universale è un λόγος della materia sensibile, una sua caratteristica e proprietà¹¹, sí che si può dire con Aristotele che è la sensazione a fare l'universale¹², nel senso che essa fornisce tutto il materiale entro il quale l'intelletto distingue ed oppone la forma al suo soggetto sensibile.

Sensazione ed intellesione allora non differiscono per il principio oggettivo dal quale i due tipi di conoscenza restano specificati, principio che in ambedue i casi è la forma, ma per il modo in cui esso è colto: nel primo caso la forma è conosciuta come mera forma dell'individuo nell'indifferenziata ed unitaria compresenza di soggetto e predicato, senza distinguere la riferibilità a piú di quest'ultimo; nel secondo essa è distinta dal soggetto in cui si trova ed è perciò colta come dimensione comune a piú, sí che può essere considerata per se stessa a prescindere da quei molti in cui è come principio in qualche modo autonomo di conoscenza¹³. La conoscenza

¹⁰ *De An.* B 1, 412 a 6-9: λέγομεν δὴ γένος ἓν τι τῶν ὄντων τὴν οὐσίαν, ταύτης δὲ τὸ μὲν ὡς ὕλην, ὃ καθ'αὐτὸ οὐκ ἔστι τόδε τι, ἕτερον δὲ μορφήν καὶ εἶδος, καθ'ἣν ἤδη λέγεται τόδε τι, καὶ τρίτον τὸ ἐκ τούτων. Cfr. *Phys.* A 7, 191 a 8-11; *Metaph.* Z 3, 1029 a 20-21 (testo greco: § 38, nota 56); *ibid.* 10, 1036 a 8-9 (testo greco: § 38, nota 56).

¹¹ *De An.* A 1, 403 a 25: δῆλον ὅτι τὰ πάθη λόγοι ἐνυλοὶ εἰσιν.

¹² *Ad* 19, 100 b 5: ἡ αἰσθησις οὕτω τὸ καθόλου ἐμποιεῖ.

¹³ Ritengo questa interpretazione abbastanza vicina, sebbene non identica, a quella di GEYSER, il quale afferma (pp. 238-39): « Individuell sind nun diese Formen nicht sowohl durch ihre qualitative Beschaffenheit, als vielmehr durch die Individualität ihres Substrates, die selbst hinwiederum in der materiellen Komponente des letzteren gründet. Ob z.B. ein Rot dieser oder jener Rose anhaftet, das macht für das Rot selbst, wofern nur seine Beschaffenheit die gleiche ist, keinen Unterschied aus. Und nun empfangen die verschiedene Wahrnehmungvermögen in sich nur die genannten sinnfälligen Formen der auf sie erwirkenden Einzelsubstanzen, aber nicht auch deren Materie, und also auch nicht ihre Individualität. So sind es bestimmte Beschaffenheiten, d.h. spezifische Singularitäten, aber nicht individuelle Einmaligkeiten, die den unmittelbaren Inhalt der Wahrnehmung bilden ». Cfr. anche ULMER, pp. 67-75.

sensibile perciò non afferra qualcosa di più di quel che attinge la corrispondente conoscenza intellettiva, non fa capo ad una *haecceitas* di suo dominio esclusivo, inattingibile dall'intelletto, in rapporto alla quale la conoscenza dell'universale resterebbe sempre 'astratta' nel senso peggiorativo del termine e povera rispetto alla ricchezza del contenuto della sensazione, ma viceversa risulta sempre più imperfetta dell'intelligenza noetica, appunto perché non realizza la vera e concreta realtà ed estensione della forma, che è il solo principio di intelligibilità del reale. E che non possa essere che così è confermato dal fatto che forma e materia dividono esaustivamente l'ente materiale, per cui, nell'ipotesi di una qualche conoscenza che non termini alla forma, essa dovrebbe terminare alla materia, la quale tuttavia, per definizione, essendo opposta alla forma, è 'principio' di molteplicità e non-intelligibilità. La 'singolarità' allora si rivela un concetto limite postulato a spiegare il dato di fatto che la forma non esaurisce tutta la realtà del σύνολον, nel quale è riscontrabile una molteplicità che, in ultima analisi, non può essere intesa come pluralità di determinazioni formali, ma presuppone un'alterità irriducibile alla corrispondente unità formale, e cioè la materia prima¹⁴.

Sarebbe però travisare il senso del discorso aristotelico interpretare materialisticamente tali affermazioni che, di per sé, mirano soltanto a sottolineare la concreta realtà dell'universale, in polemica con la posizione dei platonici. In effetti Aristotele distingue chiaramente tra il puro e semplice αἰσθάνεσθαι,

¹⁴ La possibilità di parlare della materia, di istituire discorsi su di essa, non implica la possibilità di 'intenzionarla', ché ciò equivarrebbe a ridurla a forma; di essa si può parlare così come si parla del non-essere: come infatti il discutere del non-essere non importa che esso sia, così il discutere della materia non presuppone che essa sia oggettivabile in un contenuto noetico specifico e proprio, dato che ambedue vengono presi come *limiti*, il primo dell'essere, la seconda della forma, nel senso che ciò che viene inteso conoscitivamente in ogni caso non è un contenuto intelligibile determinato, ma l'astratta negazione di esso.

l'ἐπιστήμη e il νοῦς¹⁵: mentre nel sentire degli animali il λόγος non resta nell'anima, nell'uomo il λόγος delle cose sentite vi si stabilisce.

In questa prospettiva restano escluse, ma non per questo pregiudicate, le questioni di metafisica del conoscere riguardanti la natura dell'anima capace di cogliere distintamente il λόγος dei sensibili. Infatti i testi esaminati sembrano suggerire:

(a) È sensato distinguere una conoscenza sensibile da una conoscenza intellettuale, nel senso che nella complessità del fatto conoscitivo si può adeguatamente isolarne un momento, che va appunto sotto il nome di sensazione, distinto da quello che si chiama intellezione.

(b) La distinzione tra i due tipi di conoscenza non è importata da una separazione tra l'universale e il singolare, quasi che l'una fosse la conoscenza del singolare in sé e l'altra quella dell'universale in sé; essa, come si è detto, si fonda sul fatto che l'intellezione apprende l'universale come formalmente distinto dal singolare in cui detto universale è, e cioè esattamente come predicato; la sensazione invece conosce l'universale non come altro e distinto dal soggetto in cui è e di cui si dice, ma appunto come qualcosa di determinato secondo l'unità indifferenziata e primitiva del soggetto nella pluralità delle sue determinazioni formali.

(c) Una tale posizione lascia irrisolta, ma impregiudicata per un'eventuale soluzione 'spiritualistica', la questione della natura dell'anima, quale si rivela nella sua capacità di adeguarsi

¹⁵ Ac 31, 87 b 28-39: οὐδὲ δι' αἰσθήσεως ἔστιν ἐπίστασθαι. εἰ γὰρ καὶ ἔστιν ἡ αἰσθησις τοῦ τοιοῦδε καὶ μὴ τοῦδὲ τινος, ἀλλ' αἰσθάνεσθαι γε ἀναγκαῖον τόδε τι καὶ ποῦ καὶ νῦν. τὸ δὲ καθόλου καὶ ἐπὶ πᾶσιν ἀδύνατον αἰσθάνεσθαι· οὐ γὰρ τόδε οὐδὲ νῦν· οὐ γὰρ ἂν ἦν καθόλου· τὸ γὰρ αἰεὶ καὶ πανταχοῦ καθόλου φαμὲν εἶναι. ἐπεὶ οὖν αἱ μὲν ἀποδείξεις καθόλου, ταῦτα δ' οὐκ ἔστιν αἰσθάνεσθαι, φανερόν ὅτι οὐδ' ἐπίστασθαι δι' αἰσθήσεως ἔστιν, ἀλλὰ δῆλον ὅτι καὶ εἰ ἦν αἰσθάνεσθαι τὸ τρίγωνον ὅτι δυσὶν ὀρθαῖς ἴσας ἔχει τὰς γωνίας, ἐξητούμεν ἂν ἀπόδειξιν καὶ οὐχ ὥσπερ φασὶ τινες ἠπιστάμεθα· αἰσθάνεσθαι μὲν γὰρ ἀνάγκη καθ' ἕκαστον, ἡ δ' ἐπιστήμη τὸ τὸ καθόλου γνωρίζειν ἐστίν.

all'universale e di concepirlo come principio distinto di conoscenza e di operazione.

La sensazione pertanto costituisce il 'luogo' di ogni conoscenza umana, essendo l'unità elementare e primaria entro la quale l'intelletto articola una conoscenza differenziata delle forme e dei loro rapporti. Quindi le opposizioni delle differenti ἔξεις intellettuali dipendono dalla complessità del sentito che è diversamente determinato dalle forme molteplici in cui si costituisce come sentito, sì che la sensazione contiene e dà origine, nel senso specificato sopra, alle varie unità dell'oggetto conosciuto, secondo le quali si differenziano i momenti dell'unico arco conoscitivo umano.

Aristotele distingue vari stadi di conoscenza che stanno tra la semplice sensazione e la scienza o l'arte (τέχνη). Primo tra essi è la memoria (μνήμη) cui va congiunta l'immaginazione (φαντασία) che insieme permettono la rappresentazione dell'oggetto sensibile anche senza la presenza dello stimolo esterno, costituendo una permanenza del sentito nel conoscente¹⁶; dalla presenza di molte μνήμαι simili si genera nell'anima la ἐμπειρία¹⁷, la quale è costituita dall'arrestarsi dell'universale nell'anima¹⁸, e quindi dal coglimento della strut-

¹⁶ Ad 19, 99 b 35-100 a 3: ἔχει γὰρ δύναμιν σύμφυτον κριτικὴν, ἣν καλοῦσιν αἰσθησιν· ἐνούσης δ' αἰσθήσεως τοῖς μὲν τῶν ζώων ἐγγίγνεται μὴ τοῦ αἰσθηματος, τοῖς δ' οὐκ ἐγγίγνεται. ὅσοις μὲν οὖν μὴ ἐγγίγνεται, ἡ ὅλως ἢ περὶ ἃ μὴ ἐγγίγνεται, οὐκ ἔστι τούτοις γινώσις ἔξω τοῦ αἰσθάνεσθαι· ἐν οἷς δ' ἐνεστὶν αἰσθομένοις ἔχειν ἔτι ἐν τῇ ψυχῇ. πολλῶν δὲ τοιούτων γινομένων ἤδη διαφορὰ τις γίνεται, ὥστε τοῖς μὲν γίνεσθαι λόγον ἐκ τῆς τῶν τοιούτων μόνῃς, τοῖς δὲ μὴ.

¹⁷ Per i rapporti tra il concetto di ἐμπειρία e quello di ἱστορία cfr. RIONDATO[2], pp. 314-17.

¹⁸ Ad 19, 100 a 3-9: ἐκ μὲν οὖν αἰσθήσεως γίνεται μνήμη, ὥστε λέγομεν, ἐκ δὲ μνήμης πολλάκις τοῦ αὐτοῦ γινομένης ἐμπειρία· αἱ γὰρ πολλαὶ μνήμαι τῷ ἀριθμῷ ἐμπειρία μία ἐστίν. ἐκ δ' ἐμπειρίας ἡ ἐκ παντὸς ἡρεμήσαντος τοῦ καθόλου ἐν τῇ ψυχῇ, τοῦ ἐνὸς παρὰ τὰ πολλά, ὃ ἂν ἐν ἅπασιν ἐν ἐνῇ ἐκείνοις τὸ αὐτό, τέχνης ἀρχὴ καὶ ἐπιστήμης, ἐὰν μὲν περὶ γένεσιν, τέχνης, ἐὰν δὲ περὶ τὸ ὄν, ἐπιστήμης. È da notare che il παρὰ τὰ πολλά della r. 7 non è usato

tura unitaria secondo la quale le *μνῆμαι* si collegano; essa tuttavia si differenzia dalla scienza e dalla *τέχνη*, perché in essa l'universale è immediatamente riferito al singolare entro al quale è conosciuto, senza tener conto dell'ulteriore unificazione compiuta dalla scienza che realizza la ragione universale dell'inerire di quel predicato a quel singolare e che, quindi, formula la legge generale, teorica o pratica che sia¹⁹. La scienza allora si realizza quando l'universale è colto come principio

nel senso che ha in *Ac* 11, 77 a 5 (testo greco: nota 3), dove sta ad indicare la *separazione* platonica dell'universale dal singolare, ma significa la *distinzione* intercorrente tra i due termini, distinzione che, sebbene non importi la possibilità che l'uno esista senza l'altro, esclude la loro identificazione, dato che la molteplicità dei singolari non può ridursi alla dimensione unitaria e comune che in essi è presente, altrimenti o sarebbe apparente la molteplicità, o sarebbe apparente l'unità, non potendo ovviamente i due opposti, come tali, coincidere. Tale significato dell'espressione è confermato da tutto il senso del contesto, e in particolare dall'affermazione immediatamente seguente per la quale l'universale è presente *nei* molti. Cfr. anche FILOPONO[2], 435, 28-35; ROSS[3], p. 677.

¹⁹ *Metaph.* A 1, 980 b 28-981 a 12: γίγνεται δ' ἐκ τῆς μνήμης ἐμπειρία τοῖς ἀνθρώποις· αἱ γὰρ πολλαὶ μνῆμαι τοῦ αὐτοῦ πράγματος μίας ἐμπειρίας δύναμιν ἀποτελοῦσιν. καὶ δοκεῖ σχεδὸν ἐπιστήμη καὶ τέχνη ὅμοιον εἶναι καὶ ἐμπειρία, ἀποβαίνει δ' ἐπιστήμη καὶ τέχνη διὰ τῆς ἐμπειρίας τοῖς ἀνθρώποις· ἡ μὲν γὰρ ἐμπειρία τέχνην ἐποίησεν, ὡς φησὶ Πῶλος, ἡ δ' ἀπειρία τύχην. γίγνεται δὲ τέχνη ὅταν ἐκ πολλῶν τῆς ἐμπειρίας ἐννοημάτων μία καθόλου γένηται περὶ τῶν ὁμοίων ὑπόληψις. τὸ μὲν γὰρ ἔχειν ὑπόληψιν ὅτι Καλλιὰ κάμνοντι τὴνδὲ τὴν νόσον τοδὶ συνήνεγκε καὶ Σωκράτει καὶ καθ' ἕκαστον οὕτω πολλοῖς, ἐμπειρίας ἐστίν· τὸ δ' ὅτι πᾶσι τοῖς τοιοῖσδε κατ' εἶδος ἐν ἀφορισθεῖσι, κάμνουσι τὴνδὲ τὴν νόσον, συνήνεγκεν, ὅλον τοῖς φλεγματώδεσιν ἢ χολώδεσι [ἢ] πυρέττουσι καύσῳ, τέχνης. Da questo testo, specialmente dall'esempio in esso contenuto, l'ἐμπειρία risulta un tipo di conoscenza intellettuale consistente nell'intelligenza di proposizioni a soggetto singolare, conoscenza che dà luogo alla scienza, o equivalentemente alla τέχνη nel caso di un sapere pratico, quando si *realizzi* ciò in forza di cui il medesimo predicato inerisce o non inerisce a tutti i suoi possibili soggetti. Ciò è confermato da *Eth. Nic.* Z 9, 1142 a 14-15: αἴτιον δ' ὅτι καὶ τῶν καθ' ἕκαστά ἐστιν ἡ φρόνησις, ἀ γίνεταί γινώρμια ἐξ ἐμπειρίας, νέος δ' ἐμπειρος οὐκ ἔστιν, in cui è chiaro che la conoscenza dei singolari che ha l'ἐμπειρος non è la mera conoscenza sensibile, ma una certa intelligenza 'sapiente', la quale non può che esser frutto di un'elementare riflessione intellettuale.

di conoscenza indipendentemente dai singolari cui deve pur sempre riferirsi, quando cioè di esso si considerano le implicazioni καθ'αυτό o ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ in ordine a determinare la natura di quell'aspetto dei καθ'ἑκαστα che resta unitariamente delimitato dall'universale stesso. Quindi, siccome l'universale è dato immediatamente nella percezione, la scienza non ha altro compito che quello di distinguere coerentemente gli aspetti distinti e plurali che il dato in se stesso offre secondo i loro reciproci rapporti, dal momento che la sensazione risulta essere il luogo di tutte le forme, di quelle specifiche come di quelle generiche, e delle loro mutue implicazioni, unitariamente date nell'indifferenziata totalità del sentito.

Ora, poiché il conoscere in generale, e in particolare l'apprendimento intellettuale, rappresentano una 'novità' per il conoscente e non per la cosa che viene conosciuta, nel senso che è il soggetto che si attua nell'oggetto realizzando se stesso in una delle sue capacità, e non viceversa, è chiaro che l'atto di pensare, se da un punto di vista oggettivo risponde al coglimento della realtà in sé, dal punto di vista soggettivo rappresenta un'iniziativa propria e specifica del soggetto. Di conseguenza la possibilità della conoscenza intellettuale presuppone che la natura dell'anima sia tale da poter « patire » distintamente il momento della singolarità e il momento dell'universalità dell'oggetto²⁰, sí da poter entrare in possesso degli universali che il senso le offre. Ciò valga a conferma dell'impossibilità di interpretare Aristotele materialisticamente facendo riferimento alla dottrina dell'apprendimento dei principi.

²⁰ Ad 19, 100 a 13-14: ἡ δὲ ψυχὴ ὑπάρχει τοιαύτη οὕσα οἷα δύνασθαι πάσχειν τοῦτο. Cfr. s. TOMMASO[8] (L. II, l. xx, n. 593): « Posset autem aliquis credere quod solus sensus, vel memoria singularium sufficiat ad causandum intelligibilem cognitionem principiorum, sicut posuerunt quidam antiqui, non discernendo inter sensum et intellectum; et ideo ad hoc excludendum Philosophus subdit quod simul cum sensu oportet praesupponere talem naturam animae, quae sit susceptiva cognitionis universalis, quod quidem fit per intellectum possibilem; et iterum quae possit agere hoc secundum intellectum agentem, qui facit intelligibilia in actu per abstractionem universalium a singularibus ».

A questa concezione aristotelica è ovviamente presupposta — giova ancora una volta ribadirlo — la teoria secondo la quale l'universale non corrisponde ad un *modus cognoscendi*, ad una forma della mente entro la quale l'intelligenza coglierebbe il singolare, ma rappresenta piuttosto l'elemento uno e reale entro il quale i singolari sono intelligibili. L'εἶδος infatti non è uno *tra* i molti, ma uno *nei* molti, sí che esso, nella sua accezione di καθόλου, non denomina un σύνολον, ma una μορφή grazie alla quale il primo è conoscitivamente determinabile. Di conseguenza, conoscere intellettualmente significa, in ultima analisi, farsi attivamente coscienti della complessità del σύνολον sensibile, complessità che, al limite, è composizione di materia e forma, entro la cui opposizione e correlazione si colloca ogni possibile predicazione, e non costituisce invece un 'universalizzare' un dato in se stesso singolare, quasi gli si attribuissero dal di fuori quei caratteri che lo rendono appunto intelligibile. L'universale aristotelico allora, nella classica distinzione scolastica, si situa innanzitutto come *universale in re*, essendo tutto dato nella materia come determinazione di questa e principio di conoscenza sensibile e intellettuale²¹.

²¹ Bisogna notare che l'intelletto attivo (νοῦς ποιητικός: l'espressione non è di Aristotele: cfr. BONITZ[1], 491 b 3-4; il senso di essa si trova, p. es., in *De An.* Γ 5, 430 a 14 ss.) non fa sí che le forme delle cose, per il fatto che vengono conosciute intellettualmente, passino dalla potenza all'atto, ma permette che l'intelletto possibile (νοῦς δυνάμει: *ibid.* 4, 429 b 30-31; per la sua distinzione dal νοῦς παθητικός cfr. TOGNOLO, pp. 114-16) dalla semplice possibilità di conoscerle giunga all'attuale intelligenza di esse. Infatti il conoscere in genere, e quello intellettuale in specie, costituiscono una novità per il conoscente, il quale con essi diviene in qualche modo tutte le cose (*ibid.* 5, 430 a 14-15), e non per le cose stesse, rispetto alla cui natura il venir conosciute da un intelletto finito rappresenta un fatto del tutto accidentale, non subendo da esso alcuna modificazione nel loro contenuto: è nel ripercorrere pazientemente ed umilmente la complessa verità del reale che il pensiero si scopre a se stesso, realizzandosi nel suo autentico valore, quel valore per il quale ha in definitiva significato il nostro stesso desiderio di sapere. In questo senso il conoscere nulla aggiunge e nulla toglie alle cose,

§ 56. L'ἐπαγωγή.

Il procedimento mediante il quale l'intelletto si rende consapevole entro il sensibile della distinzione intercorrente tra principio universale e soggetto singolare cui esso si riferisce, distinzione che permette di realizzare il λόγος universale come principio autonomo e indipendente di conoscenza, si chiama ἐπαγωγή²².

Tale termine ha fondamentalmente due significati²³: il primo, già indicato, viene a coincidere con quello di processo di astrazione dell'universale dal singolare, consistente nel semplice venire in possesso del contenuto della conoscenza; il secondo invece è indicato dall'espressione συλλογισμὸς ἐξ ἐπαγωγῆς²⁴, che rappresenta un tipo particolare di dimostrazione dell'ὅτι in cui si dà un certo gruppo di termini singolari non nominato nel genere e caratterizzato dall'avere due determinazioni formali; se i soggetti singolari sono individuabili rispetto ad una di queste due caratteristiche in modo tale da poter essere considerati come tutti e solo quelli cui la proprietà in questione inerisce, è possibile dimostrare che l'altra caratteristica inerisce a questa prima²⁵. L'esempio dato da Aristotele è il seguente:

ma le 'riconosce' così come esse si manifestano. Anche la 'smaterializzazione' della forma e dell'intelligibile in cui la tradizione ha riconosciuto l'azione propria del νοῦς ποιητικὸς non consiste in un cambiamento delle cose, ma è la formulazione, forse un po' metaforica, della capacità dell'intelletto di adeguarsi ad esse più profondamente di quanto riescano a fare i sensi, capacità corrispondente all'iniziativa propria ed esclusiva dell'intelletto di realizzare la forma degli oggetti non in quanto è presente in questo o quell'oggetto materiale, ma in quanto è e può essere principio di intelligibilità in molti, e cioè nella sua propria e reale funzione di universale.

²² Top. A 12, 105 a 13-14: ἐπαγωγή δὲ ἡ ἀπὸ τῶν καθ'ἕκαστα ἐπὶ τὸ καθόλου ἔφοδος.

²³ Cfr. MAIER[2], II, 1, p. 374 ss.

²⁴ Ab 23, 68 b 15-16.

²⁵ Cfr. NEGRO[3], I, 4.8-4.826, pp. 40-46.

sia *A* 'esser-longevo', *B* 'non aver bile', *C* 'individui longevi' come 'uomo', 'cavallo', 'asino'; in questo caso l'*A* inerirà ad ogni *C* ed al *C* converrà pure il *B*. Ora, se è possibile convertire il nesso *B-C* in modo che il *C* inerisca ad ogni *B*, si potrà dimostrare che l'*A* inerisce ad ogni *B*. È importante notare che per ottenere tale dimostrazione è necessario considerare tutti i *C* che sono sotto il *B*, cioè enumerare tutti i possibili soggetti particolari del *B*, altrimenti non sarebbe possibile la conversione del nesso *B-C* in una proposizione universale²⁶. Appare allora chiaramente la differenza tra i due significati del termine *ἐπαγωγή*: nel secondo caso si intende un procedimento dimostrativo, mentre con il primo si vuol indicare soltanto il processo mediante il quale l'intelletto giunge al

²⁶ *Ab* 23, 68 b 15-29: *ἐπαγωγή μὲν οὖν ἐστὶ καὶ ὁ ἐξ ἐπαγωγῆς συλλογισμὸς τὸ διὰ τοῦ ἐτέρου θάτερον ἄκρον τῷ μέσῳ συλλογίσασθαι, οἷον εἰ τῶν Α Γ μέσον τὸ Β, διὰ τοῦ Γ δεῖξαι τὸ Α τῷ Β ὑπάρχον· οὕτω γὰρ ποιούμεθα τὰς ἐπαγωγάς. οἷον ἔστω τὸ Α μακρόβιον, τὸ δ' ἐφ' ὧ Β τὸ χολὴν μὴ ἔχον, ἐφ' ὧ δὲ Γ τὸ καθ' ἕκαστον μακρόβιον, οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ ἡμίονος. τῷ δὴ Γ ὅλῳ ὑπάρχει τὸ Α (παῦν γὰρ τὸ Γ μακρόβιον)· ἀλλὰ καὶ τὸ Β, τὸ μὴ ἔχειν χολήν, παντὶ ὑπάρχει τῷ Γ. εἰ οὖν ἀντιστρέφει τὸ Γ τῷ Β καὶ μὴ ὑπερτείνει τὸ μέσον, ἀνάγκη τὸ Α τῷ Β ὑπάρχειν. δέδεικται γὰρ πρότερον ὅτι ἂν δύο ἄττα τῷ αὐτῷ ὑπάρχη καὶ πρὸς θάτερον αὐτῶν ἀντιστρέφη τὸ ἄκρον, ὅτι τῷ ἀντιστρέφοντι καὶ θάτερον ὑπάρξει τῶν κατηγορουμένων. δεῖ δὲ νοεῖν τὸ Γ τὸ ἐξ ἀπάντων τῶν καθ' ἕκαστον συγχείμενον· ἡ γὰρ ἐπαγωγή διὰ πάντων. Non ritengo fondata la difficoltà di CONSRUCH (p. 308) a proposito di questo testo in cui egli rileva che: « Es folgt der Zusatz δεῖ δὲ νοεῖν τὸ Γ τὸ ἐξ ἀπάντων τῶν καθ' ἕκαστον συγχείμενον. Dass muss doch wohl, da oben Γ als τὸ καθ' ἕκαστον Α bestimmt ist, heissen, dass Γ durch alle einzelnen μακρόβια gebildet würde ». Ora il Γ, in quanto è assunto come medio, viene nominato dall'estremo maggiore, dato che, da un lato, non ha un nome proprio e, dall'altro, l'estremo maggiore costituisce il predicato proprio di esso (l'estremo minore infatti nella dimostrazione non appare come predicato del Γ, ma solo come suo soggetto); da ciò allora non segue che, nell'espressione citata dall'A., Aristotele intenda riferire l'*ἀπάντων* ai *μακρόβια*, ché egli vuol piuttosto dire che per effettuare la dimostrazione induttiva è necessario assumere dei longevi tutti quelli che sono senza bile: cfr. Ross[3], p. 485.*

termine del proprio atto conoscitivo²⁷. È perciò soltanto questa accezione del termine che qui ci interessa.

Siccome l'universale è naturalmente conosciuto come predicato, le implicazioni predicabili sia tra universale e singolare, sia tra universale ed universale, sono date per ἐπαγωγή, dato anche che questa costituisce il procedimento proprio del νοῦς, che è l'intelligenza di rapporti predicabili immediati, perché il νοῦς non sarebbe principio della scienza se non terminasse ad ὑπάρχειν, procedendo la dimostrazione in forza di premesse, che non sono altro che proposizioni. Di conseguenza, per ἐπαγωγή viene reso noto ogni tipo di principio: tanto i principi propri quanto quelli comuni, infatti, sono immediati, non potendosi dimostrare i principi propri in forza di quelli comuni, anche se i primi sono contenuti come parti nei secondi²⁸; se dunque tali principi sono immediati, in quanto immediati, sono termine del νοῦς, e quindi vengono acquisiti per ἐπαγωγή.

In conclusione, tutti i rapporti predicabili sono dati entro la sensazione; quelli poi che sono immediati sono conosciuti dall'intelletto per induzione, quelli invece che sono mediati sono appresi mediante sillogismi e dimostrazioni.

²⁷ Questa fondamentale distinzione non è intesa da LEE (p. 121), il quale, per altro, fa alcune buone osservazioni sulla natura del sillogismo ἐξ ἐπαγωγῆς; tuttavia l'induzione, tanto quanto si riduce a procedimento astrattivo dell'universale dal singolare, non può configurarsi come deduzione, dato che quest'ultima procede in senso inverso alla prima.

²⁸ V. sopra, § 28.

CONCLUSIONE

Nell'introduzione a questa ricerca era stata posta un'ipotesi di lavoro consistente nel presupporre che la teoria della scienza e la logica aristotelica si muovano su un piano di immediato realismo, sí che le strutture generali di esse non indicherebbero soltanto le forme di connessione del pensiero, ma anche, e anteriormente, oggettive e generali articolazioni del reale in se stesso.

Si tratta di considerare ora quanto di tale ipotesi resti confermato al termine dell'esame particolareggiato della natura della scienza e dei suoi elementi che si è compiuto, di valutare cioè se essa debba ritenersi sensatamente fondata sui testi di Aristotele almeno come uno dei possibili modi di interpretare la sua dottrina, oppure sia, per così dire, campata in aria, o meglio, la sovrapposizione di un punto di vista estraneo alla mentalità e alla problematica del Filosofo. Alla fine di questa indagine una tale questione può apparire un po' retorica, dato che nelle pagine che precedono è già stata data ad essa una risposta che si spera sufficiente, se non decisiva; ciononostante non è forse inutile riproporre qui il problema in tutta la sua portata, in modo da avere un quadro conclusivo del lavoro svolto, dal quale emergano sinteticamente i motivi che hanno via via indotto a confermarsi nell'ipotesi assunta.

Il punto che regge tutta l'esposizione fatta e che, in ultima analisi, fonda la tesi proposta è costituito dalle affermazioni dello Stagirita riguardanti il tipo di realtà e di unità della forma: essa è l'unità di molti, ciò in cui molti comunicano confluendo in una dimensione unitaria che non è numericamente multipli-

cata per ciascuno di essi, restando la molteplicità numerica estranea ad essa, e che per ciò stesso si configura come quell'elemento in cui i molti sono uno, senza tuttavia eliminare la loro pluralità, dato che le loro reciproche distinzioni cadono fuori dell'identità espressa dalla forma. Correlativamente, la forma non ha realtà a prescindere dai molti di cui costituisce l'unità: ciò che esiste in sé e per sé è il singolare, il *τὸδε τι* concreto, mentre l'*εἶδος* è dato solo come determinazione di esso. Conseguentemente è della natura della forma implicare una necessaria relazione ad altro da sé, e precisamente a quei molti in cui inerisce. Tale relazione tuttavia non toglie la distinzione tra i molti e la forma stessa, né l'unità di quest'ultima, ché da un lato i termini di una relazione, per il fatto di essere in un qualche rapporto positivo, non si identificano, e dall'altro l'esser principio di una medesima determinazione in molti non implica il moltiplicarsi della forma, ma inversamente il comunicare dei molti in quella medesimezza.

La forma, se costituisce il principio di unità del molteplice, è anche principio della sua conoscibilità: *unum et verum convertuntur* come diranno gli Scolastici ripetendo Aristotele; essa perciò specifica e determina qualunque atto conoscitivo, sia sensibile che intellettuale. E difatti anche nell'*αἴσθησις* ciò per cui è colto il *τὸδε τι* è la forma di esso, in quanto è appunto principio di determinatezza; solo che in questo caso l'*εἶδος* non è inteso come realtà per se stessa riferibile a più, che può essere comune a più, ma unicamente come ciò in cui il singolare si rivela ad un soggetto percipiente, in un'unità in cui non è ancora possibile distinguere l'aspetto formale da quello materiale nella sua opposizione e correlazione. Tale distinzione avviene solo nell'intellezione, in cui l'*εἶδος* è dato come termine di un *ὑπάρχειν*, e cioè appunto nella sua alterità e dipendenza dal *καθ'ἑκαστον* rispetto al quale è colto come determinazione che è sí di esso, ma che per se stessa potrebbe essere anche di altri.

Da tutto ciò si possono tirare interessanti conseguenze per il nostro discorso: innanzitutto sensazione ed intelletto non

si distinguono per un'opposizione tra singolare ed universale, quasi che l'una terminasse alla conoscenza separata del primo e l'altra a quella separata del secondo, o meglio, che il principio di specificazione dell'una fosse eterogeneo a quello dell'altra, ma risultano soltanto due diversi momenti del coglimento della medesima forma; nel primo caso essa è realizzata come facente tutt'uno con il singolare, nel secondo come determinazione comune a piú. In ciò consiste propriamente l'astrazione, ossia in un piú adeguato e completo apprendimento della natura dell'εἶδος, apprendimento che ha luogo quando si coglie la distinzione della forma dall'individuo, quando cioè la si considera come principio autonomo di intelligenza e di operazione.

In questo senso la conoscenza dell'universale è conoscenza di una realtà oggettiva, data nelle cose prima che nell'intelletto, sí che il καθόλου è *in re* prima che *in intellectu*, o piú esattamente è *in intellectu*, perché secondo tutto se stesso è *in re*; e insieme è conoscenza tale che esaurisce tutta l'intelligibilità del singolare, il quale non ha alcuna determinatezza e quindi nessuna conoscibilità fuori della forma o delle forme in cui è collocato. L'intelligenza dell'universale costituisce perciò il tipo piú concreto di apprendimento realizzabile del singolare, quello che piú da vicino ripete la sua reale e oggettiva struttura, mettendone in rilievo la fondamentale complessità e insieme l'unità.

In relazione a ciò, l'ὑπάρχειν, in quanto indica la forma di ogni possibile nesso predicabile — nesso predicabile i cui termini sono costituiti, al limite, dal singolare che funge da soggetto e dall'universale che funge da predicato — rappresenta un'oggettiva relazione, la forma oggettiva di ogni implicazione tra due qualunque dati. Questo risultato è della massima importanza ai fini della conferma della nostra ipotesi: infatti l'ὑπάρχειν risulta la forma di ogni possibile conoscenza intellettuale, in quanto esprime la correlazione essenziale che costituisce il τόδε τι e, come tale, è l'unità logica elementare; in effetti la dimostrazione e il sillogismo sono costituiti da relazioni tra proposizioni, e i termini del secondo vengono

definiti dalle reciproche relazioni predicative di essi; analogamente verità e falsità hanno la loro sede naturale nell'ὑπάρχειν, appunto perché esso realizza la struttura primaria della conoscenza intellettuale. Se dunque l'ὑπάρχειν è la cellula elementare della logica ed indica uno stato di cose oggettivo, è chiaro che le discipline che lo prendono come oggetto di studio nel suo contenuto determinato si collocano sul piano delle *primae intentiones*, e quindi non differiscono dalle altre scienze per un diverso grado di oggettività del loro oggetto.

* * *

L'analisi della struttura oggettiva della proposizione non è il solo fatto che conduca alla conferma dell'ipotesi qui proposta: allo stesso risultato si giunge partendo dall'esame della natura della mediazione.

Il primo momento del coglimento dell'ὑπάρχειν è costituito dall'ἐμπειρία in cui un predicato universale viene riferito ad una serie di soggetti singolari. Un'elementare elaborazione dell'ἐμπειρία è rappresentata dalla δόξα che copre l'ambito del sapere naturale, realizzandosi come conoscenza del contingente oppure del necessario, senza tuttavia la consapevolezza né della contingenza né della necessità del suo oggetto, sì che essa ammette al suo interno la possibilità di conoscenze di fatto false accanto a conoscenze di fatto vere. Il compito di distinguere il vero dal falso e il necessario dal contingente spetta propriamente all'ἐπιστήμη, la quale tra i dati presentati dalla δόξα ne constata alcuni che sono primi ed immediati, e quindi tali che su di essi non è possibile errare, ed altri la cui intelligenza non si manifesta adeguatamente nel loro primo apparire al soggetto conoscente, per cui richiedono una σχέσις mediante la quale si determini con verità il loro essere così piuttosto che altrimenti. Oggetto proprio della scienza sono allora ὑπάρχειν mediati, in cui cioè il predicato non costituisce la forma secondo cui il soggetto è immediatamente realizzato nella conoscenza, ma in cui l'inerire del predicato al soggetto dipende dalla

presenza di un'altra determinazione del soggetto, tale da implicare necessariamente il predicato in questione, sí che l'intelligenza di un tale ὑπάρχειν seguirà a quella delle sue varie articolazioni.

La forma generale dell'articolarsi di un dato complesso si chiama dimostrazione e costituisce il metodo specifico della scienza. Essa allora riposa tutta sull'oggettiva pluralità delle determinazioni formali di un medesimo soggetto e sui loro legami necessari. La necessità delle relazioni tra le varie determinazioni di un soggetto è espressa dalla ἀκολουθήσις propria di alcune forme rispetto ad altre entro un medesimo soggetto; essa dipende dal fatto che in alcuni casi un soggetto non può essere in atto in una sua forma se non è insieme ed anteriormente in atto in un'altra: cosí per esempio l'uomo non è in atto vivente se non è insieme animale. La necessità infatti costituisce una modalità specifica ed oggettiva di alcune implicazioni predicabili, in opposizione ad altre implicazioni in cui il predicato qualche volta inerisce e qualche volta non inerisce al soggetto, sí da non appartenere ad esso per essenza, ossia in misura tale che senza di esso il soggetto sia strutturalmente e fondamentalmente diverso da quel che è. La necessità ha perciò come segno caratteristico e proprio quello di 'esser-sempre' che nell'ambito della natura si manifesta come costanza nel divenire spazio-temporale, e nell'ambito del puro intelligibile — per intenderci quello in cui si colloca ad esempio la matematica — denomina il limite entro cui i vari dati sono assumibili.

L'ἀκολουθήσις delle forme nel processo dimostrativo sta poi ad indicare che l'antecedente della dimostrazione esprime la causa oggettiva del conseguente, in forza della quale la dimostrazione può costituirsi come συλλογισμὸς ἐπιστημονικός, come sillogismo cioè che dà scienza. Infatti, se per dimostrare si deve assumere quella determinazione del soggetto del problema che implichi il predicato e sia antecedente ad esso rispetto al soggetto, o piú esattamente la prima determinazione del soggetto che sia o non sia il predicato, poiché *primum in*

unoquoque genere est causa caeterorum, quella prima determinazione, o medio, è la causa oggettiva del connettersi del predicato al soggetto. Pertanto la dimostrazione e la scienza cui questa dà luogo non consistono in altro che nel riconoscimento delle oggettive implicazioni intercorrenti tra le varie determinazioni formali di un medesimo γένος ὑποκείμενον.

Non interessa richiamare qui la controparte psicologica che è richiesta per la realizzazione della scienza, controparte consistente precipuamente nella necessità da parte del conoscente di porre come antecedenti dimostrativi premesse vere e di avere intelligenza delle loro reciproche relazioni; importa piuttosto sottolineare l'oggettività dei presupposti che rendono possibile la mediazione scientifica: infatti se gli εἶδη sono oggettivamente distinti l'uno dall'altro e se, insieme, vi sono implicazioni necessarie ed oggettive tra essi, è chiaro che la scienza e la dimostrazione non sono altro che la conoscenza di questo oggettivo stato di cose.

Corrispondentemente il sillogismo, in quanto costituisce la forma della dimostrazione, la struttura cioè nella quale la dimostrazione si colloca come tipo particolare, non può non esprimere una dimensione oggettiva: ogni genere infatti non differisce nel grado di oggettività dalle sue specie; la forma generalissima della mediazione pertanto avrà la stessa oggettività propria della dimostrazione, e sarà perciò una struttura delle cose prima che una forma del pensiero.

Poiché il sillogismo resta specificato solo dalla necessità della sequela, alla cui realizzazione è sufficiente l'assunzione di due qualunque proposizioni rapportate tra loro secondo certi schemi fissi, l'antecedente sillogistico prescinde dalla verità e necessità dei contenuti che sillogizza e in generale da qualunque contenuto dei termini assunti, considerando la disposizione dei nessi implicativi come tali. La struttura sillogistica pertanto può essere formalizzata sostituendo lettere o simboli ai termini concreti. Tuttavia tale formalismo non deve sollevare dubbi sul grado di oggettività della struttura stessa, perché rappresenta soltanto un sistema abbreviato e semplificato di notazione

che ha il pregio di mettere in rilievo che cosa deve essere assunto come costante nel procedimento, in distinzione da quanto in esso è accidentale e può quindi variare. Del resto le variabili letterali della sillogistica aristotelica sono sempre in supposizione formale, e non materiale come interpretano alcuni autori, sí che esse stanno al posto di contenuti oggettivi, dai quali possono in ogni momento venire sostituite. Inoltre esse non indicano semplici 'buchi', ma rimandano a forme universali determinate, e precisamente a quelle di 'soggetto' e di 'predicato', rispetto alle quali i diversi contenuti particolari sono indeterminati, cosí come le specie sono indeterminate entro al genere, senza tuttavia che siano vacui i termini delle relazioni che esse rappresentano.

È da notare poi che, deducendosi tutti i modi della seconda e della terza figura dalla prima, che viene cosí ad essere il primo principio della sillogistica, lo schema dell'implicazione tra proposizioni è unico, nel senso che tutte le possibili forme di deduzione sono valide solo per quel tanto che includono in sé quella prima struttura. Il modulo secondo cui si realizza l'implicazione necessaria tra le varie determinazioni di un dato complesso è perciò generalissimo e relativamente semplice, presentandosi cosí come una dimensione unitaria e comune di organizzazione di certi aspetti della complessità del reale.

* * *

In ogni interpretazione che abbia la pretesa di essere qualcosa di piú di una semplice raccolta delle affermazioni dell'autore studiato, e cioè che voglia in qualche modo valutarne le tesi, è inevitabile l'emergere di 'punti critici', i quali sembrano mettere in difficoltà o addirittura distruggere l'intera ipotesi interpretativa per altro verso ormai guadagnata. Poiché la loro soluzione decide della validità di tutto il lavoro ermeneutico, essi rivestono una particolare importanza nell'analisi interpretativa, anche se, come spesso succede, non godono di un pari successo nell'interesse dell'autore.

In relazione alla ricerca che qui interessa si è creduto di rilevare tre fondamentali punti critici, sui quali si richiamerà l'attenzione un po' più particolareggiatamente di quanto si è fatto finora esponendo le conclusioni cui si è giunti nel corso della trattazione. Essi sono:

- (a) la natura della negazione;
- (b) la distinzione tra dimostrazione dell' $\delta\tau\iota$ e dimostrazione del $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$;
- (c) la distinzione tra definito e definizione.

Per quel che riguarda la negazione possono venir formulate due difficoltà in relazione all'ipotesi che sta alla base di questo lavoro. La prima è che la negazione, come tale, è posizione del non-essere; se allora essa indicasse una struttura oggettiva, implicherebbe l'entificazione del non-essere, che è per se stessa contraddittoria; quindi, poiché la negazione è ovviamente sullo stesso piano di oggettività dell'affermazione, ambedue sono enti di ragione. La seconda difficoltà è: affermazione e negazione sono dati contraddittori; esse tuttavia rientrano nel genere proposizione; ora, siccome a due realtà contraddittorie non è comune un genere, altrimenti non sarebbero più contraddittorie, esse non possono essere due realtà oggettive, ma solo due modi con cui la mente pensa dati contraddittori, modi che appunto hanno in comune di essere pensati entro una forma generica; affermazione e negazione dunque sono enti di ragione.

Alla prima difficoltà si può rispondere dicendo che, dal punto di vista aristotelico, la negazione è posizione non del non-essere assoluto, ma del non-essere relativo, coincidente con la diversità tra due realtà; ora la diversità è tanto reale quanto è reale l'identità di ciascuna cosa con se stessa, essendo quella solo una conseguenza di questa, sì che la negazione non è altro che la forma oggettiva e generale dell'alterità. Questa interpretazione è confermata dal fatto che, alla luce dei principi aristotelici, è da considerare del tutto priva di senso una negazione del tipo 'A non è', dove 'non è' significhi appunto il non-essere assoluto.

La risposta alla seconda obiezione costringe a riprendere una distinzione già formulata nell'introduzione: è senz'altro possibile studiare le strutture logiche da un punto di vista psicologico, ma ciò non implica la riduzione della logica a momento della psicologia; ora, proposizione (*ἀπόφανσις*), in quanto è genere dell'affermazione e della negazione, denomina il *segno* comune al *segno* affermazione e al *segno* negazione; affermazione e negazione invece, in quanto sono realtà oggettive, non hanno un genere comune, e la realtà della proposizione è sempre espressa dall'indisgiungibile alternativa di affermazione e negazione. Che lo Stagirita sia consapevole di questa distinzione risulta dalla diversità della definizione di *πρότασις* e *ἀπόφανσις* che appare rispettivamente negli *Analitici Priori* e nel *De Interpretatione*; nella prima opera la proposizione è determinata dall'alternativa affermazione-negazione, mentre nella seconda la sua definizione consiste nell'essere quel tipo particolare di discorso in cui, a differenza per esempio della preghiera, si realizza la verità o la falsità del pensiero, discorso che accoglie come sue primarie specificazioni la *κατάφασις* e l'*ἀπόφασις*. La presenza della negazione dunque non solo non conduce all'introduzione dell'*ens rationis* nella logica aristotelica, ma si risolve in un'ulteriore conferma della sua non-necessità.

La distinzione tra dimostrazione dell'*ὅτι* e del *διότι* mette in difficoltà la tesi dell'oggettività della scienza aristotelica perché, da un lato, ogni procedimento dimostrativo deve esprimere un'oggettiva mediazione di tre termini tali da costituire un antecedente che sia causa del conseguente, dall'altro, mentre la dimostrazione del *διότι* dall'assunzione della causa propria di un certo effetto conclude alla necessità dell'effetto medesimo, quella dell'*ὅτι* dal darsi dell'effetto risale alla necessità della causa; parrebbe allora che almeno la dimostrazione dell'*ὅτι* rispecchi solo il procedere proprio del nostro modo di conoscere e non un'oggettiva mediazione.

A ben guardare tuttavia la dipendenza della causa dall'effetto, dipendenza in forza della quale si conosce la causa come causa di quell'effetto e sulla quale si fonda appunto la dimo-

strazione $\delta\tau\iota$, non si rivela di carattere meramente psicologico: una causa infatti non è causa se non in quanto produce un effetto; ciò ovviamente non significa che l'effetto sia causa della natura della causa, il che sarebbe contraddittorio, ma soltanto che l'effetto è condizione *sine qua non* (e quindi causa in senso lato: aristotelicamente causa materiale) del fatto che la causa sia attualmente causante. In questo senso la necessità che l'effetto implichi la causa è tutta dalla parte dell'effetto e non da quello della causa; essa tuttavia è fondata sul presupposto oggettivo che l'effetto, rappresentando il termine della causazione, fa sì che la causa sia appunto in atto nell'effetto, grazie al darsi di quest'ultimo. Pertanto anche la dimostrazione dell' $\delta\tau\iota$ indica un'oggettiva mediazione, anche se di natura specificamente diversa da quella propria della dimostrazione del $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$.

Infine, riguardo alla distinzione tra definito e definizione, la difficoltà nasce dal fatto che la definizione, dicendo quel che il definito in sé e per sé è, così da esser sostituibile ad esso, non sembra distinguersi realmente dal suo definito; di conseguenza, la differenza tra essi potrebbe apparire di carattere esclusivamente psicologico, e precisamente del tipo di quella intercorrente tra due diversi livelli di intelligenza — il primo più confuso, il secondo più netto e preciso — di un medesimo oggetto. Se ciò fosse vero, l'ente di ragione entrerebbe anche nell'ambito della dimostrazione, per lo meno di quella del $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$, costituendo la definizione un elemento essenziale di alcuni tipi di mediazione scientifica.

La definizione è però concepita da Aristotele come un predicato; di conseguenza essa si distingue dal definito così come qualunque predicato si differenzia dal soggetto corrispondente. Il fatto che l'ambito di riferibilità della definizione coincida con quello del definito non toglie la loro distinzione: la definizione denomina la struttura formale del definito, o più esattamente la natura di esso nell'esercizio di alcune sue primarie e fondamentali operazioni nelle quali essa è sempre in atto, mentre il definito indica l'uno che risulta dal complesso di queste determinazioni, e cioè il soggetto concreto denominato da una sua

forma elementare secondo la quale è immediatamente realizzato dal pensiero.

Ciò, sia detto per inciso, costituisce una conferma dell'impossibilità di interpretare la teoria aristotelica della proposizione da un punto di vista meramente estensionalista: infatti la distinzione tra predicato e soggetto non è data soltanto dal fatto che il predicato ha un'estensione generalmente distinguibile da quella propria del soggetto, ma dal fatto ben più interno e specifico che il predicato esprime una determinazione formale del soggetto, per cui l'ultima distinzione tra i due termini è ripetibile da quella propria della forma e della materia. Conseguentemente la definizione, in quanto è la struttura formale del definito, si differenzia realmente da questo.

In conclusione l'ultima e definitiva garanzia della tesi proposta è fondata sul fatto che gli εἶδη sono realtà oggettive, oggettivamente distinti gli uni dagli altri anche all'interno del medesimo soggetto. Su questo presupposto è del resto fondata la dottrina aristotelica della natura della proposizione: quest'ultima infatti significa l'identità o l'alterità materiale del soggetto e del predicato, cioè identità che non implica la coincidenza delle differenti determinazioni formali del soggetto, ma soltanto la compresenza, o equivalentemente l'incompatibilità, di esse entro il medesimo τὸδε τι. In effetti *formae sunt sicut numeri*, come dirà s. Tommaso traducendo Aristotele, nel senso che nessuna di esse coincide con le altre, anche se denominano diversi livelli di unità di una medesima complessità, sì che, da un punto di vista dinamico, possono venir rappresentate come i diversi momenti di un medesimo divenire, ciascuno dei quali presuppone tutti i precedenti — senza annularli in sé — ed è a sua volta implicato nei successivi, senza però confondersi con gli altri.

* * *

Dopo quanto si è detto si può tentare di dare una classificazione della logica nel sistema di Aristotele, adottando i suoi stessi criteri generali di partizione delle scienze.

Innanzitutto la logica è scienza generalissima: essa infatti ha come oggetto proprio l'ὑπάρχειν di cui studia la natura nelle sue primarie specificazioni che costituiscono il sillogismo e la dimostrazione; ora, l'ὑπάρχειν è la forma della connessione delle determinazioni formali del reale, e conseguentemente la forma della conoscenza intellettuale, che si distingue da quella sensibile appunto perché coglie l'εἶδος nella sua correlazione con l'ὑποκείμενον; la logica allora riguarda una dimensione comunissima della realtà, un aspetto che non è specifico di una o di un'altra categoria, ma che le abbraccia tutte, dato che la struttura predicativa si rivela ovunque vi sia distinzione di atto e potenza. Se allora la dottrina dell'atto e della potenza costituisce un capitolo fondamentale della metafisica, la logica, in quanto considera un aspetto generale di questa dottrina, rientra allo stesso titolo nella metafisica, rappresentandone una parte.

Il presupposto di questo discorso è che la logica sia da Aristotele ritenuta scienza teoretica prima che scienza produttiva. Difatti primo compito di essa è l'indagine della struttura oggettiva dell'implicazione formale, indagine che porta alla formulazione del primo principio sillogistico e alla deduzione dei modi della prima figura e di quelli delle altre figure, alla determinazione della natura dell'ὑπάρχειν, all'elaborazione delle leggi della conversione, alla dottrina delle modalità, alla distinzione tra sillogismo e dimostrazione, alla specificazione dei tipi fondamentali di questa, all'analisi dei suoi elementi fondamentali: tutto ciò è innanzitutto il risultato della penetrazione e presa di coscienza di alcune dimensioni generali entro le quali sono categorizzabili certi aspetti della complessità del reale. Una conferma di ciò si può riscontrare nel fatto che nel concreto esercizio della metafisica Aristotele sovrappone costantemente categorie tradizionalmente considerate 'logiche' a categorie generalmente ritenute 'metafisiche': si veda l'esempio tipico offerto dall'indagine sulla sostanza del libro Z della *Metafisica*, tutto intessuto di analisi sulla natura della definizione.

L'organologicità della logica, e cioè la sua possibilità di diventare strumento metodologico della concreta ricerca scien-

tifica, è conseguenza della generalità delle sue leggi, che sono appunto presenti in ogni caso particolare di connessione oggettiva tra dati, sì che quest'ultima non può realizzarsi se non in conformità ai principi propri di quella.

Per quanto strani possano sembrare questi risultati, e fuori dalla tradizione interpretativa della filosofia aristotelica, essi non appaiono altro che i presupposti da cui il Filosofo muove all'elaborazione della sua teoria della scienza, presupposti che, sebbene non sempre esplicitamente formulati, sono tuttavia costantemente implicati nelle tesi da lui affermate. Ciononostante non si vuole attribuire a queste conclusioni il carattere di un risultato definitivo, e ciò non per sfuggire alla responsabilità delle affermazioni che si son fatte, ma perché chi scrive è consapevole delle difficoltà di dare un'interpretazione conclusiva di un autore così ricco e complesso com'è appunto il nostro. Sembra perciò più opportuno ripetere quanto si è detto nell'introduzione: la presente interpretazione ha il valore di un'ipotesi di lavoro che sembra sensatamente fondabile nel complesso del sistema aristotelico, senza tuttavia avere la pretesa di offrirsi come l'unica spiegazione possibile dei testi aristotelici.

Non è poi scopo di questa ricerca valutare da un punto di vista teoretico se la distinzione tra piano logico e piano reale introdotta dalla filosofia posteriore a quella aristotelica sia da considerarsi un'ulteriore conquista nel difficile cammino verso la verità, oppure sia da intendersi come un'involuzione, un mancato riconoscimento dell'altezza speculativa cui era giunto il maestro e alla quale i suoi successori non riuscirono a mantenersi. Molto più modestamente ci si limita a dire che una tale distinzione in Aristotele non c'è, o meglio, che non è necessaria per una sensata lettura delle sue opere.

APPENDICE

OSSERVAZIONI SULLA QUARTA FIGURA

Nel capitolo riguardante il sillogismo si è evitata di proposito ogni menzione del problema riguardante la *quarta figura*, problema che, in verità, resta alquanto periferico rispetto al tema di questo lavoro, ma che, per l'interesse e le discussioni che ha suscitato tra i commentatori e gli interpreti dell'*Organon* merita un cenno a parte.

Aristotele non nomina la quarta figura come un'altra possibile combinazione di termini oltre alle tre 'canoniche', né nell'esposizione sistematica delle figure e dei modi sillogistici¹, né dimostrando che ogni sillogismo dev'essere in una delle tre figure².

Sorvolando la questione se la quarta figura coincida o no con la cosiddetta *figura galenica*³, il nostro problema è quello di ricostruire i motivi per cui il Filosofo non tenga conto di questo tipo di procedimento e di giudicare se tali ragioni siano fondate o no. Ciò comporta, come si può ben capire, un lavoro interpretativo particolarmente delicato, perché, in definitiva, si tratta di valutare se un certo sviluppo della sillogistica può armonizzarsi con i presupposti teorici che reggono quella aristotelica, sì da costituirne un logico svolgimento, oppure si fonda

¹ Tale esposizione si trova in *Aa* 4-6.

² Cfr. *Aa* 23, *per totum*.

³ Per questo problema si veda ŁUKASIEWICZ (pp. 38-42) secondo il quale le due forme di procedimento non coincidono, essendo la figura galenica un tipo di implicazione che ha per elementi proposizioni, mentre la quarta figura ha per argomenti termini.

su una base speculativa diversa da quella aristotelica. Questa breve nota non pretende perciò di dar fondo alla questione, ma solo di proporre alcune riflessioni critiche che forse potranno essere di qualche aiuto, se non altro per collocare il problema entro i suoi giusti limiti.

La quarta figura è quella forma sillogistica in cui il termine medio, a differenza della prima figura, compare come predicato dell'estremo maggiore e come soggetto di quello minore: se si pone che l'estremo maggiore sia X , quello minore Y , il medio Z , lo schema della combinazione predicabile dei termini sarà:

- [1] se lo $Z \rightarrow X$ (premessa maggiore)
 e l' $Y \rightarrow Z$ (premessa minore).

Sembra allora che la [1] costituisca una forma separata di deduzione: se i tipi fondamentali del procedimento sillogistico si distinguono tra loro in virtù della posizione del medio rispetto agli estremi (la seconda e la terza figura si differenziano tra loro per essere nell'una il medio due volte predicato e, nell'altra, due volte soggetto, e dalla prima perché in questa il medio è soggetto dell'estremo maggiore e predicato di quello minore), per la stessa ragione sembra aver diritto di cittadinanza nella sillogistica anche la quarta figura.

Tuttavia, a ben guardare, la soluzione non si rivela così semplice: si può infatti pensare che la quarta figura non sia altro che la prima figura con le premesse trasposte e, siccome è principio comunemente accettato che l'ordine delle premesse non comporti differenziazione della sequela, si può negarle la funzione di tipo sillogistico distinto. D'altra parte, se così fosse, non si comprende perché, in forza di questa trasposizione i modi validi della quarta figura risultino cinque⁴, invece dei quattro assegnati alla prima figura; inoltre, in questa ipotesi, per la

⁴ I modi validi della quarta figura sono: *Bamalipon* - *Camentes* - *Dimatis* - *Fesapo* - *Fresison*. Cfr. BOYER, p. 139. Altri nominano in diversa maniera questi modi.

quarta figura dovrebbero valere le regole generali della prima figura (universalità della premessa maggiore e affermatività di quella minore), sí che in ogni modo di essa la premessa minore dovrebbe essere universale e quella maggiore affermativa, la qual cosa, invece, non si verifica in *Fesapo* e *Fresison*, che pure concludono validamente. Infine, se la trasposizione delle premesse non implica novità nella conseguenza, e se ciò vale in generale, non si comprende come mai Aristotele nella seconda figura elenchi *Camestres* accanto a *Cesare* e nella terza figura ponga *Datisi* dopo *Disamis*, differendo le due coppie tra loro solo per l'ordine delle premesse, mentre avrebbe taciuto sulla quarta figura per non fare un doppione della prima.

Per cercare di portare un po' di luce in questa intricata questione conviene innanzitutto cercare di determinare in forza di che cosa si abbia sequela nella quarta figura, tentare cioè di mettere in luce su quale principio si fondi tale tipo di procedimento. Il problema che si pone è allora quello di stabilire quale rapporto predicabile intercorra tra il soggetto e il predicato di un termine comune.

Ora, in generale, un predicato inerisce mediatamente ad un soggetto in forza di una determinazione formale del soggetto stesso; in virtù del predicato infatti non segue che un soggetto appartenga o non appartenga al predicato medesimo, ché dal punto di vista di quest'ultimo, resta determinato solo il suo ambito di riferibilità, non i termini in esso contenuti. In ogni sillogismo poi il medio è causa del nesso predicabile tra gli estremi, sí che vi sarà sequela sillogistica solo se il medio sarà predicato del termine minore e soggetto di quello maggiore. Di conseguenza, come per la seconda e per la terza figura, così per la quarta non vi sarà un principio sillogistico specifico, ma ciascuna di esse sarà probativa in quanto è riducibile alla prima.

Se a tale considerazione generale si aggiunge il fatto che la trasposizione delle premesse non differenzia la sequela, si può concludere che la quarta figura non si costituisce come figura distinta dalla prima. Infatti essa consiste nel provare che quanto dell'estremo maggiore è sotto il medio, si trova con l'estremo

minore nello stesso rapporto predicabile che il medio ha con il minore medesimo. Stabilito così (in prima figura) che vi è nesso predicabile tra l'estremo minore e quello maggiore, per semplice conversione del conseguente si ottiene il rapporto del maggiore al minore. Per esempio *Bamalipton*:

- [2] se lo $Z \rightarrow$ ogni X
 e l' $Y \rightarrow$ ogni Z
 allora l' $X \rightarrow$ qualche Y

risulta dalla doppia operazione di concludere, trasponendo le premesse che:

- [3] se l' $Y \rightarrow$ ogni Z
 e lo $Z \rightarrow$ ogni X
 allora l' $Y \rightarrow$ ogni X

e di convertire il conseguente della [3] così da ottenere:

- [4] l' $X \rightarrow$ qualche Y

che è appunto il conseguente della [2].

A' tale analisi si oppongono le due considerazioni accennate sopra, e cioè, da un lato, l'obiezione contro il principio dell'indifferenza del conseguente rispetto alla trasposizione delle premesse, dall'altro, il fatto che i primi tre modi della quarta figura (*Bamalipton*, *Camentes*, *Dimatis*) sono agevolmente interpretabili come modi della prima figura con le premesse trasposte, mentre *Fesapo* e *Fresison* non concludono per semplice trasposizione delle premesse e conversione del conseguente.

Cominciando da quest'ultimo punto, bisogna osservare che *Fesapo* e *Fresison* si riducono alla prima figura per conversione

di ambedue le premesse, per mezzo della quale si ottiene in ambedue i casi *Ferio*. Infatti *Fesapo*:

- [5] se lo $Z \rightarrow$ nessun X
 e l' $Y \rightarrow$ ogni Z
 allora l' $X \rightarrow$ non qualche Y

convertendo la premessa minore si riduce a *Festino*, il quale, a sua volta, con la conversione della premessa maggiore si riduce a *Ferio*; oppure convertendo la premessa maggiore, si riduce a *Felapton* dal quale, per conversione della premessa minore, risulta *Ferio*. Analogamente *Fresison*:

- [6] se lo $Z \rightarrow$ nessun X
 e l' $Y \rightarrow$ qualche Z
 allora l' $X \rightarrow$ non qualche Y

convertendo la premessa minore si riduce a *Festino* dal quale, per conversione di quella maggiore risulta *Ferio*; oppure convertendo la maggiore si riduce a *Ferison* che a sua volta si riduce a *Ferio* per conversione della minore.

Risulta allora spiegabile il motivo per cui Aristotele non elenca una quarta figura dotata dei modi *Fesapo* e *Fresison*: questi infatti sono specificazioni dei modi sillogistici della seconda e della terza figura che, a loro volta, non costituiscono altro che determinazioni del primo principio sillogistico, sì che mentre queste ultime rappresentano le specie prime del genere sillogismo, il quale (come si è visto) è la prima figura, la quarta figura nei modi *Fesapo* e *Fresison* è un'ulteriore specie delle due prime. Di conseguenza, essa non si costituisce come terza variazione del primo principio sillogistico, in fila con le altre due che immediatamente derivano dal principio, ma rappresenta un'ulteriore suddivisione di esso, cosicché non può essere enumerata come *quarta* figura accanto alle altre 'canoniche'. La figura infatti rappresenta una primitiva specifi-

cazione del principio sillogistico, immediatamente derivabile da esso e, pertanto, non comprende sotto di sé la quarta.

Per quel che riguarda invece l'indifferenza del conseguente rispetto all'ordine delle premesse, la presenza dei modi 'doppi', costituiti cioè dalla trasposizione delle premesse di altri modi esplicitamente nominati nella medesima figura, modi che sono *Cesare* e *Camestres* per la seconda figura e *Disamis* e *Datisi* per la terza, si spiega facilmente senza invalidare il principio generale, se si tien conto che essi si trovano solo nella seconda e terza figura, e che in tali figure gli estremi, dal punto di vista formale, si differenziano tra loro convenzionalmente, contrariamente a quanto accade per la prima figura dove gli estremi sono determinati nella loro relazione formale con il medio. Ora, se si considera il fatto che la suddivisione in figure e modi del primo principio sillogistico viene effettuata solo per rendere più agevole l'applicazione di detti modi ai termini concreti dei problemi che la ricerca di volta in volta presenta, è chiaro che talvolta i problemi possono presentare in alcuni casi i termini in modo tale da dover sillogizzare l'estremo maggiore di quello minore, e in altri quello minore del maggiore. Ove allora non sia determinata formalmente la posizione degli estremi rispetto al medio, si devono elencare anche i modi 'inversi' come appunto le due coppie citate sopra.

A conferma di quanto si è detto, è da notare anche che *Cesare* e *Camestres* sono l'unica coppia di 'doppioni' possibile per la seconda figura, e *Disamis* e *Datisi* l'unica possibile per la terza: in seconda figura la trasposizione di *Festino* o di *Baroco* contravverrebbe alla regola generale della figura secondo la quale la premessa maggiore deve essere universale; in terza figura trasponendo le premesse di *Felapton*, *Bocardo*, *Ferison* si contraddirebbe la regola che vuole la premessa minore affermativa, mentre la trasposizione di *Darapti* non sarebbe in alcun modo rilevante, essendo l'antecedente costituito da due [A].

Analogamente, l'assunzione di tali coppie di 'doppioni' in riferimento alla prima figura non ha alcun senso, essendo in tale figura precisato dalla stessa relazione predicativa con il

medio quale termine debba fungere da estremo minore e quale da estremo maggiore, sí che dalla presenza dei modi trasposti nella seconda e nella terza figura non si può concludere alla necessità od opportunità di introdurli in rapporto alla prima figura.

* * *

Recentemente, ad opera soprattutto del Łukasiewicz, si è voluto rovesciare la tradizionale interpretazione di Aristotele, sostenendo che egli, anche senza nominarla nella sua esposizione sistematica della sillogistica, avrebbe conosciuto la quarta figura e ne avrebbe fatto uso in alcuni passi degli *Analitici*. Il Łukasiewicz in particolare cita quattro testi⁵, dove secondo lui il

⁵ I passi sono:

(a) *Aa* 6, 28 b 7-14: εἰ γὰρ τὸ μὲν P παντὶ τῷ Σ τὸ δὲ Π τινί, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ P ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ ἀντιστρέφει τὸ καταφατικόν, ὑπάρχει τὸ Σ τινὶ τῷ Π, ὥστ' ἐπεὶ τὸ μὲν P παντὶ τῷ Σ, τὸ δὲ Σ τινὶ τῷ Π, καὶ τὸ P τινὶ τῷ Π ὑπάρξει· ὥστε τὸ Π τινὶ τῷ P. πάλιν εἰ τὸ μὲν P τινὶ τῷ Σ τὸ δὲ Π παντὶ ὑπάρχει, ἀνάγκη τὸ Π τινὶ τῷ P ὑπάρχειν· ὁ γὰρ αὐτὸς τρόπος τῆς ἀποδείξεως.

(b) *Ibid.* 7, 29 a 19-27: δῆλον δὲ καὶ ὅτι ἐν ἅπασιν τοῖς σχήμασι, ὅταν μὴ γίνηται συλλογισμός, κατηγορικῶν μὲν ἢ στερητικῶν ἀμφοτέρων ὄντων τῶν ὄρων οὐδὲν ὅλως γίνεται ἀναγκαῖον, κατηγορικοῦ δὲ καὶ στερητικοῦ, καθόλου ληφθέντος τοῦ στερητικοῦ αἰετὶ γίνεται συλλογισμός τοῦ ἐλάττονος ἄκρου πρὸς τὸ μείζον, οἷον εἰ τὸ μὲν A παντὶ τῷ B ἢ τινί, τὸ δὲ B μηδενὶ τῷ Γ· ἀντιστροφόμενων γὰρ τῶν προτάσεων ἀνάγκη τὸ Γ τινὶ τῷ A μὴ ὑπάρχειν. ὁμοίως δὲ κατὰ τῶν ἐτέρων σχημάτων· αἰετὶ γὰρ γίνεται διὰ τῆς ἀντιστροφῆς συλλογισμός.

(c) *Ibid.* 28, 44 a 12-17: ἔστω γὰρ τὰ μὲν ἐπόμενα τῷ A ἐφ' ὧν B, οἷς δ' αὐτὸ ἔπεται, ἐφ' ὧν Γ, ἃ δὲ μὴ ἐνδέχεται ὑπάρχειν ἐφ' ὧν Δ· πάλιν δὲ τῷ E τὰ μὲν ὑπάρχοντα, ἐφ' οἷς Ζ, οἷς δ' αὐτὸ ἔπεται, ἐφ' οἷς Η, ἃ δὲ μὴ ἐνδέχεται αὐτῷ ὑπάρχειν, ἐφ' οἷς Θ. [...] (*ibid.* 30-35): εἰ δὲ τῷ Η τὸ B ταύτόν, ἀντεστραμμένος ἔσται συλλογισμός· τὸ μὲν γὰρ E τῷ A ὑπάρξει παντί—τὸ γὰρ B τῷ A, τὸ δὲ E τῷ B (ταύτὸ γὰρ ἦν τῷ Η)—τὸ δὲ A τῷ E παντὶ μὲν οὐκ ἀνάγκη ὑπάρχειν, τινὶ δ' ἀνάγκη διὰ τὸ ἀντιστρέφειν τὴν καθόλου κατηγορίαν τῇ κατὰ μέρος.

(d) *Ab* 1, 53 a 8-14: τὸ δὲ συμπέρασμα τί κατὰ τινός ἐστιν, ὥσθ' οἱ μὲν ἄλλοι συλλογισμοὶ πλείω συλλογίζονται, οἷον εἰ τὸ A

Filosofo impiegherebbe procedimenti in quarta figura⁶.

Tale punto di vista, oltre ad urtare contro le osservazioni fatte sopra sulla non-aristotelicità della quarta figura, nasce da una cattiva interpretazione dei testi.

Nel testo (a) lo Stagirita dimostra che in terza figura tanto il modo *Disamis* quanto quello *Datisi* sono concludenti; ciò è provato in forza della riduzione alla prima figura. Ora, quel che induce il Łukasiewicz a vedere qui enunciato un modo della quarta figura è il fatto che, in ambedue gli esempi portati da Aristotele, le premesse sono enunciate in modo trasposto, sì che prima viene posta la minore e poi la maggiore. Ma ciò è comune in Aristotele⁷, senza che per questo la proposizione che viene enunciata per prima perda il suo ruolo specifico di premessa minore e quella che viene detta per seconda cessi di avere la funzione di maggiore. Ciò è confermato in questo caso dal fatto che Π e Ρ, che sono le lettere convenzionalmente usate per indicare rispettivamente l'estremo maggiore e quello minore nella terza figura, mantengono questa loro funzione solo se si intende che prima venga enunciata la premessa minore (nella sua funzione determinata di minore) e poi quella maggiore. Di conseguenza, con la riduzione dei modi menzionati non si perviene alla formulazione di *Dimatis*, ma si ottiene semplicemente *Darii*. Del resto, se il modo indicato da Aristotele fosse *Dimatis* e non *Darii*, a parte il fatto che sarebbe alquanto problematico il significato generale della prova, ché la validità di un modo sillogistico risulta solo se lo si può riportare ad un modo del quale sia già nota la validità, validità che non

δέδεικται παντὶ τῷ Β ἢ τινί, καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α ἀναγκαῖον ὑπάρχειν, καὶ εἰ μηδενὶ τῷ Β τὸ Α, οὐδὲ τὸ Β οὐδενὶ τῷ Α, τοῦτο δ' ἕτερον τοῦ ἔμπροσθεν· εἰ δὲ τινὶ μὴ ὑπάρχει, οὐκ ἀνάγκη καὶ τὸ Β τινὶ τῷ Α μὴ ὑπάρχειν· ἐνδέχεται γὰρ παντὶ ὑπάρχειν.

⁶ Cfr. ŁUKASIEWICZ, pp. 23-28.

⁷ Ciò risulta evidente soprattutto nei sillogismi con termini concreti riscontrabili negli *Analitici Posteriori*: cfr., ad es., *Ad* 8, 93 a 37-b 2.

era stata antecedentemente provata per *Dimatis*, il conseguente dovrebbe essere non:

[1] il $\Pi \rightarrow$ qualche P

ma:

[2] il $P \rightarrow$ qualche Π .

Che poi il conseguente di *Darii* possa venire convertito secondo le leggi generali di questo procedimento, è sempre possibile, ma ciò costituisce un'ulteriore operazione numericamente distinta da quella che fa concludere, la quale si deve organizzare secondo una delle tre figure sillogistiche.

Ciò valga a chiarire anche il senso del testo (*d*), che perciò non costituisce una prova che Aristotele ammetta i modi *Bramantip*, *Camenes*, *Dimaris*⁸.

Un analogo ragionamento si deve fare a proposito del testo (*c*); in esso il Filosofo si propone il seguente problema: dato per ipotesi che il *B* inerisca ad ogni *A*, e insieme che l'*E* convenga ad ogni *H*, se si suppone che il *B* sia identico all'*H*, quale sillogismo si avrà dell'*A* rispetto all'*E*? Egli risponde che vi sarà « sillogismo invertito » e cioè che vi sarà sillogismo dell'*E* rispetto all'*A* e che poi, convertendo il conseguente, sarà noto il rapporto dell'*A* rispetto all'*E*. Infatti se il *B* è lo stesso dell'*H*, e se l'*E* inerisce ad ogni *H*, l'*E* inerirà ad ogni *B*; cioè:

[3] se l' $E \rightarrow$ ogni H
 e l' $H \rightarrow$ ogni B
 allora l' $E \rightarrow$ ogni B .

Per cui, essendo dato per ipotesi che il *B* inerisce ad ogni *A* seguirà che:

[4] se l' $E \rightarrow$ ogni B
 e il $B \rightarrow$ ogni A
 allora l' $E \rightarrow$ ogni A

⁸ Sono altri nomi per indicare rispettivamente *Bamalipon*, *Camentes*, *Dimatis*.

Si avrà così sillogismo dell'*E* rispetto all'*A*, sì che per avere la soluzione del problema posto (e cioè del rapporto dell'*A* rispetto all'*E*) si dovrà convertire il conseguente della [4], ottenendo:

[5] $I' A \rightarrow \text{qualche } E$

Ora, la conversione del conseguente della [4] appare — come risulta dal testo — un procedimento distinto dalla [4] stessa, organizzabile a sua volta in *Barbara*:

[6] Convertire in una [I] inerisce ad ogni [A];
 Essere una [A] inerisce ad ogni proposizione
 del tipo ' $I' E \rightarrow \text{ogni } A$ ';
 Convertire in una [I] inerisce ad ogni proposizione
 del tipo ' $I' E \rightarrow \text{ogni } A$ ' .

L'espressione poi εἰ δὲ τῷ Η τὸ Β ταυτόν, ἀντεστραμμένος ἔσται συλλογισμός resta chiarita solo se a συλλογισμός si dà il significato di συμπεράσμα o conseguente⁹, dal momento che con essa non si vuol indicare un tipo particolare di sillogismo, ma semplicemente affermare che la soluzione del problema proposto si ottiene convertendo il conseguente del sillogismo effettuabile con gli elementi offerti dal problema stesso. Probabilmente proprio da una cattiva traduzione del termine συλλογισμός nasce l'equivoco dell'interpretazione del Łukasiewicz.

Infine nel testo (b) Aristotele dimostra che, quando l'assunzione dei nessi predicabili fra tre termini non conduce subito a sillogismo, se i nessi considerati sono uno affermativo e l'altro negativo, e se quest'ultimo è universale, vi sarà sempre sillogismo dell'estremo minore in riferimento a quello maggiore

⁹ In effetti συμπεράσμα rappresenta il primo significato di συλλογισμός (v. sopra, § 27).

in qualunque figura. Tale discorso, invece che confermare la presenza della quarta figura, induce piuttosto a negarne il valore di procedimento sillogistico distinto, perché, se Aristotele avesse pensato alla possibilità di una tale figura, non avrebbe affermato che con tali combinazioni di termini si può concludere in tutte le figure. Inoltre dall'esempio citato non segue che l' $\acute{\alpha}\nu\tau\iota\sigma\tau\rho\omicron\phi\acute{\eta}$ di cui si parla sia da intendere come la semplice trasposizione delle premesse; infatti dall'ipotesi:

- [7] se l' $A \rightarrow$ ogni / qualche B
 e il $B \rightarrow$ nessun C

non segue che si possa concludere in tutte le figure a:

- [8] il $C \rightarrow$ non qualche A

per semplice trasposizione delle premesse della [7]; piuttosto l' $\acute{\alpha}\nu\tau\iota\sigma\tau\rho\omicron\phi\acute{\eta}$ riguarda sia la trasposizione delle premesse sia la conversione dell'universale negativa. Infatti nel caso:

- [9] se l' $A \rightarrow$ ogni B
 e il $B \rightarrow$ nessun C

si possono trasporre le premesse e convertire quella minore, concludendo così in *Felapton* alla [8]:

- [10] se il $C \rightarrow$ nessun B
 e l' $A \rightarrow$ ogni B
 allora il $C \rightarrow$ non qualche A ;

oppure si traspongono le premesse e si converte la premessa maggiore della [9], giungendo così allo stesso risultato in *Festino*:

- [11] se il $B \rightarrow$ nessun C
 e il $B \rightarrow$ qualche A
 allora il $C \rightarrow$ non qualche A ;

infine, oltre alla solita trasposizione delle premesse si convertono ambedue le premesse della [9], cosicch  si conclude alla [8] in *Ferio*:

- [12] se il $C \rightarrow$ nessun B
 e il $B \rightarrow$ qualche A
 allora il $C \rightarrow$ non qualche A

Analogamente nel caso:

- [13] se l' $A \rightarrow$ qualche B
 e il $B \rightarrow$ nessun C ,

trasponendo le premesse e convertendo quella universale, si conclude alla [8] in *Ferison*:

- [14] se il $C \rightarrow$ nessun B
 e l' $A \rightarrow$ qualche B
 allora il $C \rightarrow$ non qualche A ;

oppure si traspongono le premesse e si converte la particolare affermativa della [13], concludendo alla [8] in *Festino*:

- [15] se il $B \rightarrow$ nessun C
 e il $B \rightarrow$ qualche A
 allora il $C \rightarrow$ non qualche A ;

infine si possono trasporre le premesse e convertirle ambedue cos  da ottenere il solito risultato in *Ferio*:

- [16] se il $C \rightarrow$ nessun B
 e il $B \rightarrow$ qualche A
 allora il $C \rightarrow$ non qualche A

Solo interpretando in questo modo l' $\acute{\alpha}\nu\tau\iota\sigma\tau\rho\omicron\phi\acute{\eta}$ delle premesse risulta manifestamente la ragione per cui Aristotele, da

un lato, richiede come condizioni necessarie per sillogizzare in ogni figura uno stesso conseguente che una delle due premesse sia affermativa e che l'altra sia negativa e quantificata universalmente e, d'altra parte, sostenga che vi sia sillogismo dell'estremo minore in riferimento a quello maggiore e non viceversa. Infatti per concludere sia nella prima figura, sia nella terza, è necessario che la premessa minore sia affermativa; di conseguenza le premesse devono essere trasposte, per cui si deve sillogizzare l'estremo minore di quello maggiore. Inoltre per ambedue le premesse negative non risulta in nessun modo sillogismo e per ambedue le premesse affermative si può averlo solo in prima e in terza figura, concludendo sempre la seconda negativamente. Di conseguenza, se non si vuol falsare il senso del testo, nemmeno qui si può ammettere che Aristotele usufruisca della quarta figura. In effetti sarebbe assurdo pensare che il fondatore della sillogistica non conoscesse le possibilità di deduzione inerenti alla [7]; questo tuttavia non può autorizzare a concludere che egli abbia posto la quarta figura, appunto perché ciò che distingue la sua posizione da quella dei suoi successori non è l'aver ignorato la validità di questa combinazione, ma piuttosto il non averle riconosciuto il valore di struttura immediatamente derivabile dal primo principio sillogistico: tale conclusione sembra scaturire immediatamente dall'analisi del testo in questione.

Resto perciò assodato che l'interpretazione del Łukasiewicz non è confermata dai testi aristotelici e che, d'altro canto, la considerazione di una quarta figura costituita dai modi *Fesapo* e *Fresison* è estranea all'interesse della sillogistica.

INDICI

INDICE BIBLIOGRAFICO

Scopo precipuo del presente indice bibliografico è quello di dare l'elenco ordinato alfabeticamente per autori delle pubblicazioni citate nel corso del lavoro. Esso pertanto non intende presentarsi come una bibliografia completa sull'argomento; per questa si veda:

- *1. *Année philologique. Bibliographie critique et analytique de l'antiquité gréco-latine*, publiée par J. MAROUZEAU, Paris 1928 ss. (a partire dal 1924).
- *2. *Répertoire bibliographique de la philosophie*, a cura della Société philosophique de Louvain, Louvain 1946 ss.; è la continuazione del *Répertoire bibliographique* che dal maggio 1934 veniva pubblicato come supplemento della *Revue Néoscholastique de Philosophie*, dal 1946 in poi *Revue Philosophique de Louvain*.
- *3. G. A. DE BRIE, *Bibliographia philosophica 1934-1945*, I: *Bibliographia historiae philosophiae*, Bruxelles 1950.
- *4. *Aristoteles*, hrsg. von der Preussischen Staatsbibliothek, Sonderdruck aus dem *Gesamtkatalog der Preussischen Bibliotheken*, Berlin 1934.
- *5. J. MAROUZEAU, *Dix années de bibliographie classique. Bibliographie critique et analytique de l'antiquité gréco-latine pour la période 1914-1924*, 2 voll., Paris 1928.
- *6. S. LAMBRINO, *Bibliographie de l'antiquité classique 1896-1914*, Paris 1951.
- *7. *Catalogue général des livres imprimés de la Bibliothèque Nationale, Auteurs*, IV: *Aristote*, Paris 1901.
- *8. M. SCHWAB, *Bibliographie d'Aristote*, Paris 1896.

- *9. *Bibliotheca scriptorum classicorum et graecorum et latinorum. Die Literatur von 1878 bis 1896 einschliesslich umfassend*, hrsg. von R. KLUSMANN, I, 1-2: *Scriptores graeci*, Leipzig 1909-11.
- *10. Aristotle, British Museum, *Catalogue of Printed Books*, London 1884.
- *11. *Bibliotheca scriptorum classicorum et graecorum et latinorum. Alphabetische Verzeichniss der Ausgaben, Uebersetzungen und Erläuterungsschriften der griechischen und lateinischen Schriftsteller, welche vom Jahre 1700 bis zu Ende des Jahres 1852 besonders in Deutschland gedruckt worden sind*, hrsg. von W. ENGELMANN, Leipzig 1853.

Inoltre preziose sono le seguenti rassegne di letteratura aristotelica:

- *12. R. GARRIGOU-LAGRANGE, M. D. ROLAND-GOSSELIN e altri, *Bulletins d'histoire de la philosophie ancienne*, pubblicati dalla *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques*, 1907 ss.
- *13. A. MANSION, *Chronique de littérature aristotélique o d'histoire de la philosophie ancienne*, « *Revue Néoscholastique de Philosophie* » e dal 1946 in poi « *Revue Philosophique de Louvain* », XVI, 1910, pp. 261-70; XXVI, 1924, pp. 214-34; XXX, 1928, pp. 82-116; XL, 1937, pp. 616-40; XLI, 1938, pp. 428-51; LVII, 1959, pp. 44-70.
- *14. G. GIANNANTONI, *Rassegna di studi sulla logica aristotelica*, « *De Homine* », IX-X, 1964, pp. 141-62.
- *15. P. WILPERT, *Die Lage der Aristotelforschung*, « *Zeitschrift für philosophische Forschung* », I, 1946, pp. 123-40.
- *16. P. GOHLKE, *Ueberblick über die Literatur zu Aristoteles*, « *Jahrbuch für den Fortschritt der klassischen Altertumswissenschaft* », LIV, 1928, pp. 65-110; LV, 1929, pp. 265-328.

Come guide introduttive alla bibliografia aristotelica si possono utilmente consultare:

- *17. M. D. PHILIPPE, *Aristoteles*, fasc. 8 dei *Bibliographische Einführungen in das Studium der Philosophie* hrsg. von I. M. BOCHENSKI, Bern 1948.
- *18. F. ADORNO, *Storia della filosofia*, I: *La filosofia antica*, Milano 1961, pp. 572-78.
- *19. F. UEBERWEG, *Grundriss der Geschichte der Philosophie*, I: *Die Philosophie des Altertums*, hrsg. von K. PRAECHTER, 13^a ed., Basel-Stuttgart 1957, pp. 352-59.
- *20. C. GIACON, *Aristotele*, *Enciclopedia Filosofica* s.v., 2^a ed., in preparazione.

In particolare per la metafisica tra le pubblicazioni più recenti si veda:

- *21. J. OWENS, *The Doctrine of Being in Aristotelian Metaphysics*, 2^a ed. riv., Toronto 1963, pp. 475-501.
- *22. P. AUBENQUE, *Le problème de l'être chez Aristote*, Paris 1962, pp. 509-26.

Per la logica la più completa bibliografia si trova in:

- *23. I. M. BOCHENSKI, *Formale Logik*, 2^a ed., Freiburg i.B.-München 1963, pp. 545-47; 643.

Oltre a non essere completa, la raccolta che segue non esaurisce tutte le letture che sono state compiute come preparazione remota della ricerca e nelle varie fasi di essa, ma riporta solo quelle opere che di fatto sono state prese in considerazione nel corso dell'esposizione e quelle di più immediata consultazione.

1. ABELARDO - PETRUS ABAELARDUS, *Dialectica*, First complete edition of the parisian manuscript by L. M. DE RIJK, Assen 1956.
2. ADORNO - F. ADORNO, *Storia della filosofia*, I: *La filosofia antica*, Milano 1961.
- 3.1. ALESSANDRO[1] - ALEXANDRI APHRODISIENSIS, *In Aristotelis Analyticorum Priorum librum I commentarium*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, II, 1, Berolini 1883 (Fondamentale).

- 3.2. ALESSANDRO[2] - ALEXANDRI APHRODISIENSIS, *In Aristotelis Topicorum libros octo commentaria*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, II, 2, Berolini 1891 (Fondamentale).
- 3.3. ALESSANDRO[3] - ALEXANDRI APHRODISIENSIS, *In Aristotelis Metaphysicorum commentaria*, edidit M. HAYDUCK, *Commentaria in Aristotelem graeca*, I, Berolini 1891 (Fondamentale).
4. ALLAN - ARISTOTELIS, *De Caelo libri quattuor*, recognovit brevique adnotatione critica instruxit D. J. ALLAN, rist. con corr., Oxonii 1955 (Prima ed. 1936).
5. AMMONIO - AMMONII, *In Aristotelis Analyticorum Priorum librum I commentarium*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, IV, 6, Berolini 1899.
6. ARISTOTELE - I. Edizioni: 4, 10, 14.2, 17, 29.1, 50.2, 70, 93.3, 93.5, 93.6, 93.7, 93.9, 98, 114. II. Traduzioni: 13.1, 13.2, 22, 29.1, 32, 40.1, 43.3, 43.4, 43.5, 43.6, 51, 73, 74.1, 77, 79, 88.3, 93.10, 96, 98, 105.1, 105.2, 105.3, 105.6, 105.7, 105.8, 105.9, 107.1, 107.2, 116.
7. AUSTIN - J. L. AUSTIN, *Critical Notice: Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic by J. Łukasiewicz*, «Mind», LXI, 1952, pp. 395-404 (Cfr. 61).
- 8.1. AVERROÈ[1] - *Aristotelis Priorum Resolutoriorum liber primus, ... liber secundus*, cum AUERROIS CORDUBENSIS *media expositione*, IOANNE FRANCISCO BURANA interprete, Venetiis, apud Iunctas, 1562 (*).
- 8.2. AVERROÈ[2] - AUERROIS, *Expositionis mediae in librum demonstrationis Aristotelis tractatus primus, ... tractatus secundus*, IOANNE FRANCISCO BURANA interprete, Venetiis, apud Iunctas, 1562.
- 8.3. AVERROÈ[3] - AUERROIS, *Varii generis quaesita in libros logicae Aristotelis*, ABRAMO DE BALMES interprete, Venetiis, apud Iunctas, 1562 (Comprende: Quaesitum in librum *Peri Hermeneias: De predicatis compositis et divisis*; Quaesita octo in libros *Priorum*: I. *De definitione termini*; II. *Quid sit propositio absoluta, id est de inesse*; III. *De conversionibus*; IV. *De omni, de*

(*) Dell'ed. Iunctae delle opere di Averroè è stata fatta una rist. in 11 voll. più 3 voll. di supplementi, Frankfurt a.M. 1962.

inesse et de mistione; V. De conditione syllogismorum contingentium circa duo eorum attributa, videlicet de numerositate illationis, et de figura in qua non concludunt; VI. De modis illationum mistorum ex ipsis tribus modis; VII. De conditionali, an per ipsum ostendatur quaesitum primum ignotum; VIII. De mistione contingentis et necessarij; IX. Quaesita demonstrativa in libros Posteriorum: I. De triplici genere diffinitionum in ordine ad demonstrationem; II. De medio demonstrationis, an sit causa minoris extremi; III. De conditionibus praemissarum demonstrationis; IV. De conditionibus, quae requiruntur ad necessitatem praemissarum demonstrationum; V. Quo modo fiat translatio ab una arte in aliam; VI. De demonstrationibus quia; VII. Quomodo definitio sit notior ipso definito; VIII. De definitionibus, quae dicuntur positione differentes a demonstratione; IX. An definitio sit particularis aut universalis tantum).

9. BECKER - A. BECKER, *Die aristotelische Theorie der Möglichkeitsschlüsse*, Berlin 1933 (Fondamentale per la sillogistica modale).
10. BEKKER - *Aristotelis opera*, ex recensione I. BEKKERI edidit Academia Regia Borussica, editio altera quam curavit O. GIGON, 4 voll., Berolini 1960-61 (Dei 5 voll. di cui constava l'ed. del 1831-70 ne sono stati ripubblicati solo 4, e precisamente il I e II contenenti le opere di Aristotele, il IV comprendente gli *Scholia in Aristotelem* a cura di C. A. BRANDIS, il *Supplementum scholiorum* a cura di H. USENER e la *Vita Marciana*, il V che raccoglie l'*Index Aristotelicus* curato da H. BONITZ. È l'edizione principale delle opere di Aristotele).
- 11.1. BERTI[1] - E. BERTI, *La filosofia del primo Aristotele*, Padova 1962.
- 11.2. BERTI[2] - E. BERTI, *L'unità del sapere in Aristotele*, Padova 1965.
- 12.1. BOCHENSKI[1] - I. M. BOCHENSKI, *La logique de Théophraste*, Fribourg en Suisse 1947 (Fondamentale).
- 12.2. BOCHENSKI[2] - I. M. BOCHENSKI, *Ancient Formal Logic*, Amsterdam 1951.

- 12.3. BOCHÉŃSKI[3] - I. M. BOCHÉŃSKI, *A Precus of Mathematical Logic*, transl. from the French and German ed. by O. BIRD, Dordrecht 1959 (Dell'ed. tedesca redatta in collaborazione con A. MENNE, *Grundriß der Logistik*, è apparsa una 2^a ed., Paderborn 1962. È un'introduzione generale alla logica simbolica; viene usato un doppio simbolismo, quello della scuola polacca e quello dei PM).
- 12.4. BOCHÉŃSKI[4] - I. M. BOCHÉŃSKI, *Formale Logik*, 2^a ed., Freiburg i.B.-München 1963 (Prima ed. 1956. Costituisce la più moderna storia della logica; vi si trova rifiuto ed ampliato anche 12.2).
- 13.1. BOEZIO[1] - ARISTOTELES LATINUS, III, 1-4, *Analytica Priora*, translatio BOETHII (recensiones duae), edidit L. MINIO-PALUELLO, Bruges-Paris 1962.
- 13.2. BOEZIO[2] - *Posteriorum Analyticorum Aristotelis libri duo*, MANLIO SEVERINO BOETIO interprete, *Opera Omnia*, MIGNE, PL, LXIV, coll. 712-62.
- 13.3. BOEZIO[3] - MANLIO SEVERINO BOETII, *De syllogismo categorico libri duo*, *Opera Omnia*, MIGNE, PL, LXIV, coll. 793-832.
- 14.1. BONITZ[1] - H. BONITZ, *Index Aristotelicus*, unveränderter photomechanischer Nachdruck aus dem fünften Bande der von der Königlichen Preussischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben Ausgaben des Werke des Aristoteles Berlin 1870, Graz 1955 (Fundamentale).
- 14.2. BONITZ[2] - H. BONITZ, *Aristotelis Metaphysica*, unveränderter Nachdruck der Ausgabe *Aristotelis Metaphysica* Berlin 1849, 2 voll., Hildesheim 1960 (Il II vol. è costituito dal *Commentarius* alla *Metaph.* stessa. Fundamentale).
15. BOURGEY - L. BOURGEY, *Observation et expérience chez Aristote*, Paris 1955.
16. BOYER - C. BOYER, *Introductio ad philosophiam et logica minor*, excerptum separatim editum ex *Cursu philosophiae* eiusdem auctoris, Romae s.d. (Introduzione elementare alla logica formale scolastica).

17. BYWATER - ARISTOTELIS, *Ethica Nichomachea*, recognovit brevique adnotatione critica instruxit I. BYWATER, 10^a rist., Oxonii 1957 (Prima ed. 1894).
- 18.1 CALOGERO[1] - G. CALOGERO, *Affermazione e negazione nella logica aristotelica*, «Giornale Critico della Filosofia Italiana», VII, 1926, pp. 321-45 (L'art. è poi venuto a costituire il I cap. della II p. di 18.2).
- 18.2. CALOGERO[2] - G. CALOGERO, *I fondamenti della logica aristotelica*, Firenze 1927 (Procede in una prospettiva idealistica; per una valutazione critica cfr. 94).
19. CHEN - CHUNG-HWAN CHEN, *On Aristotle's two Expressions: καθ' ὑποκειμένου λέγεσθαι and ἐν ὑποκειμένῳ εἶναι. Their Meaning in Cat. 2, 1 a 20-b 9 and the Extension of this Meaning*, «Phronesis», II, 1957, pp. 148-59 (In polemica con 26 e 36.1).
20. CHERNISS - H. CHERNISS, *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, rist., New York 1962 (1^a ed. 1944. Fondamentale).
21. CHEVALIER - J. CHEVALIER, *La notion du nécessaire chez Aristote et chez ses prédecesseurs particulièrement chez Platon*, Paris 1915.
22. COLLI - ARISTOTELE, *Organon*, intr. trad. e note di G. COLLI, Torino 1955 (Unica trad. completa italiana dell'*Organon*).
23. CONSRUCH - M. CONSRUCH, *Ἐπαγωγή und Theorie der Induction bei Aristoteles*, «Archiv für Geschichte der Philosophie», V, 1892, pp. 302-21.
24. CONWAY - J. I. CONWAY, *The Meaning of Moderate Realism*, «The New Scholasticism», XXXVI, 1962, pp. 141-79 (Per alcune riserve cfr. 52).
25. COUSIN - D. R. COUSIN, *Aristotle's Doctrine of Substance*, «Mind», XLII, 1933, pp. 319-37; XLIV, 1935, pp. 168-85.
26. DE RIJK - L. M. DE RIJK, *The Place of the Categories of Being in Aristotle's Philosophy*, Assen 1952 (Per una valutazione critica cfr. 36.1).

27. DE STRYCKER - E. DE STRYCKER, *Le syllogisme chez Platon*, « Revue Néoscolastique de Philosophie », XXXIV, 1932, pp. 42-56; 218-39 (In polemica con 62, 89, 95.1).
28. DE VOS - A. M. DE VOS, *La « vraie substance » d'après la Métaphysique d'Aristote*, Proceedings of the Thenth International Congress of Philosophy (Amsterdam, august 11-18, 1948), Amsterdam 1949, vol. I, fasc. II, pp. 1094-96.
- 29.1. DIANO[1] - ARISTOTELE, *Metafisica, libro XII*, testo e trad. a cura di C. DIANO, Bari 1948-49.
- 29.2. DIANO[2] - C. DIANO, *Aristotele, Enciclopedia Cattolica* s.v., vol. I, Città del Vaticano s.d., coll. 1912-35.
- 29.3. DIANO[3] - C. DIANO, *Forma ed evento. Principi per una interpretazione del mondo greco*, Venezia 1952.
- 29.4. DIANO[4] - C. DIANO, *Il concetto della storia nella filosofia dei Greci, Grande Antologia Filosofica*, Milano 1954, II: *Il pensiero classico*, pp. 247-404.
- 29.5. DIANO[5] - C. DIANO, *Linee per una fenomenologia dell'arte*, Venezia 1956.
30. DOPP - J. DOPP, *Un exposé moderne de la syllogistique d'Aristote*, « Revue Philosophique de Louvain », L, 1952, pp. 284-305 (Recens. di 61).
31. DUPRÉEL - E. DUPRÉEL, *Aristote et le traité des Catégories*, « Archiv für Geschichte der Philosophie », XXII, 1909, pp. 230-51 (Nega l'autenticità delle *Cat.*; cfr. 65.3).
32. EDGHILL - The Works of Aristotle Translated into English under the Editorship of W. D. Ross, I: *Categoriae and De Interpretatione*, by E. M. EDGHILL, Oxford, 3^a rist., 1955 (1^a ed. 1928).
33. EUSTRAZIO - EUSTRATII, *In Analyticorum Posteriorum librum secundum commentarium*, edidit M. HAYDUCK, *Commentaria in Aristotelem graeca*, XXI, 1, Berolini 1907.
34. FESTUGIÈRE - A. FESTUGIÈRE, *Notes aristotéliciennes*, I: *Les méthodes de la définition de l'âme (De An. I*,

- 1, 402 a 10-22), « Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques », XX, 1931, pp. 83-90.
- 35.1. FILOPONO[1] - IOANNIS PHILOPONI, *In Aristotelis Analytica Priora commentaria*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, XIII, 2, Berolini 1905 (Fundamentale).
- 35.2. FILOPONO[2] - IOANNIS PHILOPONI, *In Aristotelis Analytica Posteriora commentaria*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, XIII, 3, Berolini 1909 (Fundamentale).
- 36.1. FRITZ[1] - K. von FRITZ, *The Place of the Categories of Being in Aristotle's Philosophy* by L. M. De Rijk, « The Philosophical Review », LXIII, 1956, pp. 600-5 (Cfr. 26).
- 36.2. FRITZ[2] - K. von FRITZ, *Once more καθ'ὑποκειμένου and ἐν ὑποκειμένῳ*, « Phronesis », III, 1958, pp. 72-73 (Replica a 19).
- 36.3. FRITZ[3] - K. von FRITZ, *Philosophie und sprachlicher Ausdruck bei Demokrit, Plato und Aristoteles*, unveränderter fotomechanischer Nachdruck der Ausgabe New York, Leipzig, Paris, London 1938, Darmstadt 1963.
37. GEMISTO PLETONE - GEORGIUS GEMISTUS sive PLETHO, *Comparatio platonicae et aristotelicae philosophiae*, MIGNE, PG, CLIX, coll. 889-934.
38. GENTILE (M.) - M. GENTILE, *Filosofia e umanesimo*, Brescia 1947.
39. GEYSER - J. GEYSER, *Die Erkenntnistheorie des Aristoteles*, Münster i.W. 1917.
- 40.1. GIACON[1] - C. GIACON, *Il divenire in Aristotele. Dottrina e testi*, Padova 1947.
- 40.2. GIACON[2] - C. GIACON, *Aristotele, Grande antologia filosofica*, Milano 1954, I: *Il pensiero classico*, pp. 323-436.
- 40.3. GIACON[3] - C. GIACON, *La causalità nel razionalismo moderno. Cartesio, Spinoza, Malebranche, Leibniz*, Milano-Roma 1954.

- 40.4. GIACON[4] - C. GIACON, *Aristotele, Enciclopedia Filosofica* s.v., vol. I, Venezia-Roma 1957, coll. 339-65.
41. GIANNANTONI - G. GIANNANTONI, *Rassegna di studi sulla logica aristotelica*, « De Homine », IX-X, 1964, pp. 141-62.
42. GIGON - O. GIGON, *Methodische Probleme in der Metaphysik, Aristote et les problèmes de méthode* (Communications présentées au Symposium Aristotelicum tenu à Louvain du 24 août au 1^{er} septembre 1960), Louvain-Paris 1961, pp. 131-45.
- 43.1. GOHLKE[1] - P. GOHLKE, *Die Entstehung der aristotelischen Logik*, Berlin 1936 (Critica in parte 50.1 e 99.1. Fondamentale).
- 43.2. GOHLKE[2] - P. GOHLKE, *Aristoteles und sein Werk, ARISTOTELES, Die Lehrschriften*, herausgegeben, übertragen und in ihrer Entstehung erläutert von P. GOHLKE, I, 1, 2^a ed., Paderborn 1952.
- 43.3. GOHLKE[3] - ARISTOTELES, *Kategorien und Hermeneutik, Die Lehrschriften*, herausgegeben, übertragen und in ihrer Entstehung erläutert von P. GOHLKE, II, 1, Paderborn 1951.
- 43.4. GOHLKE[4] - ARISTOTELES, *Erste Analytik, Die Lehrschriften*, herausgegeben, übertragen und in ihrer Entstehung erläutert von P. GOHLKE, II, 2, Paderborn 1953.
- 43.5. GOHLKE[5] - ARISTOTELES, *Zweite Analytik, Die Lehrschriften*, herausgegeben, übertragen und in ihrer Entstehung erläutert von P. GOHLKE, II, 3, Paderborn 1953.
- 43.6. GOHLKE[6] - ARISTOTELES, *Topik, Die Lehrschriften*, herausgegeben, übertragen und in ihrer Entstehung erläutert von P. GOHLKE, II, 4, Paderborn 1952.
44. HAMELIN - O. HAMELIN, *Le système d'Aristote*, Paris 1920 (Fondamentale).
45. HAMLYN - D. W. HAMLYN, *Aristotle on Predication*, « Phronesis », VI, 1961, pp. 110-26 (Discute 19).
46. HINTIKKA - J. HINTIKKA, *An Aristotelian Dilemma*, « Ajatus », XXII, 1959, pp. 87-92 (Cfr. discussione critica in 68).

47. HURST - M. HURST, *Implication in the Fourth Century B.C.*, « Mind », XLIV, 1935, pp. 484-95.
48. HUSIK - I. HUSIK, *Aristotle on the Law of Contradiction and the Basis of the Syllogism*, « Mind », XV, 1906, pp. 215-22.
49. IOANNES A SANCTO THOMA - IOANNES A SANCTO THOMA, *Cursus philosophicus thomisticus secundum exactam, veram, genuinam Aristotelis et Doctoris Angelici mentem*, nova editio a B. REISER exarata, II reimpressio emendata, 3 voll., Taurini 1948, I: *Ars logica seu de forma et materia ratiocinandi* (1^a ed. 1929).
- 50.1. JAEGER[1] - W. JAEGER, *Aristoteles, Grundlegung einer Geschichte seiner Entwicklung*, Berlin 1923, trad. it.: *Aristotele, Prime linee di una storia della sua evoluzione spirituale*, a cura di G. CALOGERO, Firenze 1935 (Della versione autorizzata del Calogero sono state fatte due rist. nel 1947 e nel 1960. È un lavoro fondamentale per lo studio genetico del *Corpus aristotelicum*. Per una valutazione critica cfr. 64.1).
- 50.2. JAEGER[2] - ARISTOTELIS, *Metaphysica*, recognovit brevisque adnotatione critica instruxit W. JAEGER, Oxford 1957.
51. JENKINSON - The Works of Aristotle Translated into English under the Editorship of W. D. Ross, I: *Analytica Priora*, by A. J. JENKINSON, 3^a rist., Oxford 1955 (1^a ed. 1928).
52. KANE - W. H. KANE, *Aristotle and Moderate Realism: A Rejoindre*, « The New Scholasticism », XXXVII, 1963, pp. 71-82 (Cfr. 24).
53. KEYNES - J. N. KEYNES, *Formal Logic*, London 1906.
- 54.1. LE BLOND[1] - J. M. LE BLOND, *Logique et méthode chez Aristote*, Paris 1939 (Valutazione critica in 64.3, p. 215, nota 17).
- 54.2. LE BLOND[2] - J. M. LE BLOND, *La définition chez Aristote*, « Gregorianum », XX, 1939, pp. 351-80.
55. LEE - H. D. P. LEE, *Geometrical Method and Aristotle's Account of First Principles*, « The Classical Quarterly », XXIX, 1935, pp. 113-24.

56. LEWINSOHN - W. LEWINSOHN, *Zur Lehre von Urteil und Verneinung bei Aristoteles*, « Archiv für Geschichte der Philosophie », XXIV, 1911, pp. 197-217.
57. LLOYD - A. C. LLOYD, *Falsehood and Significance according to Plato*, Actes du XIème Congrès International de Philosophie (Bruxelles 20-26 août 1953), Amsterdam-Louvain 1953, XII: *Histoire de la Philosophie: Méthodologie, Antiquité et Moyen-Age*, pp. 68-70.
58. LOHMANN - J. LOHMANN, *Vom ursprünglichen Sinn der aristotelischen Syllogistik*, « Lexis », II, 1951, pp. 205-36 (Sulla linea di 89).
59. LONERGAN - B. LONERGAN, *La notion de verbe dans les écrits de Saint Thomas d'Aquin*, « Archives de Philosophie » XXVI, 1963, pp. 163-203; 570-620; (Trad. un po' riassunta e rivista dall'autore di art. apparsi in « Theological Studies », VII, 1946, pp. 349-92; XIII, 1947, pp. 35-79; 404-44; X, 1949, pp. 3-40; 359-93).
60. LUGARINI - L. LUGARINI, *L'argomento del « terzo uomo » e la critica di Aristotele a Platone*, « Acme », VII, 1954, pp. 3-72.
61. ŁUKASIEWICZ - J. ŁUKASIEWICZ, *Aristotle's Syllogistic from the Standpoint of Modern Formal Logic*, 2ª ed., Oxford 1957 (1ª ed. 1951. Fondamentale per l'impostazione della problematica moderna sulla sillogistica. Per una valutazione critica cfr. 7 e 30).
62. LUTOSLAWSKI - W. LUTOSLAWSKI, *The Origin and Growth of Plato's Logic*, London 1897.
- 63.1. MAIER[1] - H. MAIER, *Die Echtheit der aristotelischen Hermeneutik*, « Archiv für Geschichte der Philosophie », XIII, 1900, pp. 23-72 (Ristampato in 63.2, vol. I).
- 63.2. MAIER[2] - H. MAIER, *Die Syllogistik des Aristoteles*, 3 voll., Leipzig 1936 (Rist. dell'ed. 1896-1900; fondamentale).
- 64.1. MANSION[1] (A.) - A. MANSION, *La genèse de l'oeuvre d'Aristote d'après les travaux récents*, « Revue Néoscholastique de Philosophie », XXIX, 1927, pp. 307-41; 423-66 (Critica in parte 50.1).

- 64.2. MANSION[2] (A.) - A. MANSION, *Sur la correspondance du logique et du réel*, « Revue Néoscholastique de Philosophie », XXXIV, 1932, pp. 305-40.
- 64.3. MANSION[3] (A.) - A. MANSION, *Introduction à la physique aristotélécienne*, 2^a ed. riv. e accr., Louvain-Paris 1946 (Fondamentale).
- 64.4. MANSION[4] (A.) - A. MANSION, *L'origine du syllogisme et la théorie de la science chez Aristote, Aristote et les problèmes de méthode* (Communications présentées au Symposium Aristotelicum tenu à Louvain du 24 août au 1^{er} septembre 1960), Louvain-Paris 1961, pp. 57-81 (Riprende da un punto di vista nuovo il problema trattato da 27, 58, 63.1, 84, 89, 93.1, 95.1, 95.2, 99.1, 99.2, 99.3).
- 65.1. MANSION[1] (S.) - S. MANSION, *Le jugement d'existence chez Aristote*, Louvain-Paris 1946 (Fondamentale).
- 65.2. MANSION[2] (S.) - S. MANSION, *La première doctrine de la substance: la substance chez Aristote*, « Revue Philosophique de Louvain », XLIV, 1946, pp. 349-69.
- 65.3. MANSION[3] (S.) - S. MANSION, *La doctrine aristotélécienne de la substance et le traité des Catégories*, Proceedings of the Thenth International Congress of Philosophy (Amsterdam, august 11-18, 1948), Amsterdam 1949, vol. I, fasc. II, pp. 1097-1100 (Propende per la non autenticità; cfr. anche 31).
- 65.4. MANSION[4] (S.) - S. MANSION, *Le rôle de l'exposé et de la critique des philosophies antérieures chez Aristote, Aristote et les problèmes de méthode* (Communications présentées au Symposium Aristotelicum tenu à Louvain du 24 août au 1^{er} septembre 1960), Louvain-Paris 1961, pp. 35-56).
66. MANUSCRIPTUM - [AUTORI VARI], *Lectiones philosophiae scholasticae*, (pro manuscripto), Venetiis 1907, I: *Logica* (La migliore presentazione della tradizionale logica formale scolastica da me consultata).
67. MATES - B. MATES, *Stoic Logic*, 2^a ed., Berkeley-Los Angeles 1961 (1^a ed. 1953. Fondamentale).

68. MCCALL - S. MCCALL, *Aristotle's Modal Syllogisms*, Amsterdam 1963 (Discute 9 e 46).
- 69.1. MIGNUCCI[1] - M. MIGNUCCI, *Natura e metodo della scienza negli Analitici Posteriori di Aristotele*, diss., Padova 1961.
- 69.2. MIGNUCCI[2] - M. MIGNUCCI, *Dimostrazione e sillogismo in Aristotele, Teoria della dimostrazione* (Comunicazioni presentate ad un convegno di assistenti universitari di filosofia, Padova agosto 1962), Padova 1963, pp. 26-33.
70. MINIO-PALUELLO - ARISTOTELIS, *Categoriae et liber De Interpretatione*, recognovit brevisque adnotatione critica instruxit L. MINIO-PALUELLO, rist., Oxonii 1956 (1^a ed. 1949).
71. MOREAU (J.) - J. MOREAU, *Aristote et la vérité antéprédicative, Aristote et les problèmes de méthode* (Communications présentées au Symposium Aristotelicum tenu à Louvain du 24 août au 1^{er} septembre 1960), Louvain-Paris 1961, pp. 21-33.
72. MOREL - G. MOREL, *De la notion de principe chez Aristote*, « Archives de Philosophie », XXIII, 1960, pp. 487-511; XXIV, 1961, pp. 497-516.
73. MURE - The Works of Aristotle Translated into English under the Editorship of W. D. Ross, I: *Analytica Posteriora*, by G. R. G. MURE, rist., Oxford 1955 (1^a ed. 1928).
- 74.1. NEGRO[1] - C. NEGRO, *La dottrina delle categorie nell'omonimo trattato aristotelico*, diss., Pavia 1952 (Contiene anche una trad. delle Cat.; in polemica con 31 e 65.3).
- 74.2. NEGRO[2] - C. NEGRO, *Note per una definizione del concetto di categoria in Aristotele, Cat. 1-5, Miscellanea Adriano Gazzana*, Milano 1960, vol. II, pp. 5-22.
- 74.3. NEGRO[3] - C. NEGRO, *La sillogistica di Aristotele come metodo della conoscenza scientifica*, diss., Roma 1961; Bologna, in corso di stampa.

75. NUYENS - F. NUYENS, *L'évolution de la psychologie d'Aristote*, trad. dall'olandese, Louvain-La Haye-Paris 1948 (Segue il metodo di 50.1 criticandone in parte le conclusioni).
- 76.1. OWENS[1] - J. OWENS, *The Doctrine of Being in Aristotelian Metaphysics*, 2^a ed. riv., Toronto 1963 (1^a ed. 1951; fondamentale).
- 76.2. OWENS[2] - J. OWENS, *The Aristotelian Conception of the Science*, « International Philosophical Quarterly », IV, 1964, pp. 200-16.
77. PACIO - Cfr. 96.
- 78.1. PATZIG[1] - G. PATZIG, *Aristotle and Syllogism from False Premisses*, « Mind », LXVIII, 1959, pp. 186-92.
- 78.2. PATZIG[2] - G. PATZIG, *Die aristotelische Syllogistik*, 2^a ed. accr., Göttingen 1963 (1^a ed. 1959; segue e in parte modifica 61).
79. PICKARD - The Works of Aristotle Translated into English under the Editorship of W. D. ROSS, I: *Topica et Sophistici Elenchi*, by W. A. PICKARD-CAMBRIDGE, rist., Oxford 1955 (1^a ed. 1928).
80. PLATONE - PLATONIS, *Opera*, recognovit brevique adnotatione critica instruxit J. BURNET, rist., 5 voll., Oxonii 1956-57 (1^a ed. 1901).
81. PLATZECK - E. W. PLATZECK, *Von der Analogie zum Syllogismus*, Paderborn 1954.
82. PLEBE - A. PLEBE, *Introduzione alla logica formale attraverso una lettura logica di Aristotele*, Bari 1964.
83. PM - A. N. WHITEHEAD - B. RUSSELL, *Principia Mathematica*, 3 voll., rist. della 2^a ed., Cambridge 1957 (I: 1^a ed. 1910, 2^a 1925; II: 1^a ed. 1912, 2^a 1927; III: 1^a ed. 1913, 2^a 1927; è il trattato classico di logica simbolica).
84. PRANTL - C. PRANTL, *Geschichte der Logik im Abendlande*, 2 voll., Leipzig 1927 (Rist. dell'ed. 1855-70; fondamentale).

85. RAVAISSON - F. RAVAISSON, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote*, 2 voll., reprograph. Nachdruck der Ausgabe 1837, Hildesheim 1963.
86. REALE - G. REALE, *Il concetto di filosofia prima e l'unità della Metafisica di Aristotele*, Milano 1961 (In polemica con 50.1).
87. REGIS - L. M. REGIS, *L'opinion selon Aristote*, Paris-Ottawa 1935.
- 88.1. RIONDATO[1] - E. RIONDATO, Τὸ τί ᾗν εἶναι *nella metafisica aristotelica*, « Memorie dell'Accademia Patavina: Classe di Scienze Morali, Lettere ed Arti », LXVI, 1953-54, pp. 1-8.
- 88.2. RIONDATO[2] - E. RIONDATO, Ἱστορία ed ἐμπειρία *nel pensiero aristotelico*, « Giornale di Metafisica », IX, 1954, pp. 303-35.
- 88.3. RIONDATO[3] - E. RIONDATO, *La teoria aristotelica dell'enunciazione*, Padova 1957 (Comprende anche una trad. del *De Int.*).
- 88.4. RIONDATO[4] - E. RIONDATO, *Storia e metafisica nel pensiero di Aristotele*, Padova 1961.
- 88.5. RIONDATO[5] - E. RIONDATO, *Aristotele e il valore filosofico della crisi*, Padova 1963.
89. RITTER - C. RITTER, *Platons Logik*, « Philologus », LXXV, 1919, pp. 1-67; 304-22 (Modifica in parte 62).
- 90.1. ROBIN[1] - L. ROBIN, *Sur la conception aristotélicienne de la causalité*, « Archiv für Geschichte der Philosophie », XXIII, 1910, pp. 1-28; 184-210.
- 90.2. ROBIN[2] - L. ROBIN, *Aristote*, Paris 1944.
91. ROBINSON - R. ROBINSON, *Definition*, rist., Oxford 1962 (1ª ed. 1954).
92. ROLAND-GOSSELIN - M. D. ROLAND-GOSSELIN, *Les méthodes de la définition d'après Aristote*, « Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques », VI, 1912, pp. 236-52; 661-75.
- 93.1. ROSS[1] - W. D. ROSS, *The Discovery of the Syllogism*, « Philosophical Review », XLVIII, 1939, pp. 251-72 (Segue 95.1).

- 93.2. ROSS[2] - W. D. ROSS, *Aristotle*, tr. it. della 3^a ed.: *Aristotele*, a cura di A. SPINELLI, Bari 1946.
- 93.3. ROSS[3] - ARISTOTLE's, *Prior and Posterior Analytics*, A Revised Text with Introduction and Commentary by W. D. ROSS, Oxford 1949 (2^a ed. 1964. Fondamentale).
- 93.4. ROSS[4] - W. D. ROSS, *Plato's Theory of Ideas*, Oxford 1951.
- 93.5. ROSS[5] - ARISTOTLE's, *Metaphysics*, A Revised Text with Introduction and Commentary by W. D. ROSS, 2 voll., rist. con corr., Oxford 1953 (1^a ed. 1924. Fondamentale).
- 93.6. ROSS[6] - ARISTOTELIS, *Physica*, recognovit brevique adnotatione critica instruxit W. D. ROSS, rist. con corr., Oxonii 1956 (1^a ed. 1950).
- 93.7. ROSS[7] - ARISTOTELIS, *De Anima*, recognovit brevique adnotatione critica instruxit W. D. ROSS, Oxonii 1956.
- 93.8. ROSS[8] - W. D. ROSS, *The Development of Aristotle's Thought*, « Proceedings of the British Academy », XLIII, 1957, pp. 63-78.
- 93.9. ROSS[9] - ARISTOTELIS, *Topica et Sophistici Elenchi*, recensuit brevique adnotatione critica instruxit W. D. ROSS, Oxonii 1958.
- 93.10. ROSS[10] - The Works of Aristotle Translated into English under the Editorship of W. D. ROSS, VIII: *Metaphysica*, by W. D. ROSS, rist. della 2^a ed., Oxford 1960 (1^a ed. 1908).
94. SEVERINO - E. SEVERINO, *Nota su « I fondamenti della logica aristotelica » di G. Calogero*, *Studi di filosofia e di storia della filosofia in onore di Francesco Olgiati*, Milano 1962, pp. 117-44 (Cfr. 18.2).
- 95.1. SHOREY[1] - P. SHOREY, *The Origin of the Syllogism*, « Classical Philology », XIX, 1924, pp. 1-19 (Fondamentale).
- 95.2. SHOREY[2] - P. SHOREY, *The Origin of the Syllogism again*, « Classical Philology », XXVIII, 1933, pp. 199-204 (Risponde alle obiezioni di 27).

96. SILVESTRO MAURO - ARISTOTELIS, *Opera Omnia quae extant braevi paraphrasi et litterae perpetuo inhaerente expositione illustrata a SILVESTRO MAURO*, editio iuxta romanam anni MDCLVIII denuo typis descripta opera F. EHRLE, 4 voll., Parisiis 1885-86 (Per l'*Organon* la trad. adottata è quella del PACIO; per la *Metaph.* quella del BESSARIONE. È un'ottima introduzione alla filosofia aristotelica).
97. SIMPLICIO - SIMPLICII, *In Aristotelis Categorias commentarium*, edidit C. KALBFLEISCH, *Commentaria in Aristotelem graeca*, VIII, Berolini 1907.
98. SIWEK - ARISTOTELIS, *De Anima libri tres graece et latine*, edidit, versione auxit, notis illustravit P. SIWEK, 3 voll., Romae 1954-57.
- 99.1. SOLMSSEN[1] - F. SOLMSSEN, *Die Entwicklung der aristotelischen Logik und Rhetorik*, Berlin 1929 (Applica il metodo di 50.1 alla logica aristotelica).
- 99.2. SOLMSSEN[2] - F. SOLMSSEN, *The Discovery of the Syllogism*, « *Philosophical Review* », L, 1941, pp. 410-21 (In polemica con 93.1).
- 99.3. SOLMSSEN[3] - F. SOLMSSEN, *Aristotle's Syllogism and Its Platonic Background*, « *Philosophical Review* », LX, 1951, pp. 563-71 (In polemica con 93.3).
100. SPINOZA - BENEDICTI DE SPINOZA, *Ethica ordine geometrico demonstrata*, testo latino con note di G. GENTILE, 2^a ed., Bari 1933.
101. SPRUTE - J. SPRUTE, *Der Begriff der DOXA in der platonischen Philosophie*, Göttingen 1962.
102. STALLMACH - J. STALLMACH, *Dynamis und Energeia. Untersuchungen am Werk des Aristoteles zur Problemgeschichte von Möglichkeit und Wirklichkeit*, Meisenheim a. G., 1959.
- 103.1. TEMISTIO[1] - THEMISTII, *Quae fertur in Aristotelis Analyticorum Priorum librum I paraphrasis*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, XXIII, 3, Berolini 1884.
- 103.2. TEMISTIO[2] - THEMISTII, *Analyticorum Posteriorum paraphrasis*, edidit M. WALLIES, *Commentaria in Aristotelem graeca*, I, 5, Berolini 1900.

104. TOGNOLO - A. TOGNOLO, *Il problema del νοῦς nel « De Anima » di Aristotele*, « Studia Patavina », X, 1963, pp. 101-16.
- 105.1. TOMMASO[1] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In decem libros Ethicorum Aristotelis ad Nicomachum expositio*, cura et studio di R. M. SPIAZZI, Taurini 1949.
- 105.2. TOMMASO[2] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In duodecim libros Metaphysicorum Aristotelis expositio*, editio iam a M.-R. CATHALA exarata retractatur cura et studio R. M. SPIAZZI, Taurini 1950.
- 105.3. TOMMASO[3] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In Aristotelis libros De Caelo et Mundo expositio*, cum textu ex recensione leonina, cura et studio R. M. SPIAZZI, Taurini-Romae 1952.
- 105.4. TOMMASO[4] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *Summa theologiae*, cura et studio P. CARMELLO, cum textu ex recensione leonina, Taurini 1952.
- 105.5. TOMMASO[5] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *Quaestiones disputatae*, I: *De veritate*, cura et studio M. R. SPIAZZI, 9^a ed. riv., Taurini 1953.
- 105.6. TOMMASO[6] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In octo libros Physicorum Aristotelis expositio*, cura et studio P. M. MAGGIOLO, Taurini 1954.
- 105.7. TOMMASO[7] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In libros Peri Hermeneias Aristotelis expositio*, cum textu ex recensione leonina, cura et studio R. M. SPIAZZI, Taurini 1955.
- 105.8. TOMMASO[8] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In libros Posteriorum Analyticorum Aristotelis expositio*, cum textu ex recensione leonina, cura et studio R. M. SPIAZZI, Taurini 1955.
- 105.9. TOMMASO[9] (s.) - Sancti THOMAE AQUINATIS, *In Aristotelis librum De Anima commentarium*, cura et studio A. M. PIROTTA, 4^a ed., Taurini 1959.
- 106.1. TRENDLENBURG[1] - F. A. TRENDLENBURG, *Elementa logices aristotelicae*, Berolini 1836 (Fundamentale).

- 106.2. TRENDELENBURG[2] - F. A. TRENDELENBURG, *Geschichte der Kategorienlehre*, reprograph. Nachdruck der Ausgabe Berlin 1846, Hildesheim 1963 (Fundamentale).
- 107.1. TRICOT[1] - ARISTOTE, *Organon*, nouvelle traduction et notes par J. TRICOT, 6 voll., Paris 1950-62 (I: *Catégories*; II: *De l'Interpretation*, in un vol., 1959; III: *Les Premiers Analytiques*, 1962; IV: *Les Seconds Analytiques*, 1962; V: *Les Topiques*, 1950; VI: *Les Réfutations Sophistiques*, 1950. 1^a ed. 1936-39).
- 107.2. TRICOT[2] - ARISTOTE, *La Métaphysique*, nouvelle édition avec commentaire par J. TRICOT, 2 voll., Paris 1962 (1^a ed. 1932).
108. ULMER - K. ULMER, *Wahrheit, Kunst und Natur bei Aristoteles. Ein Beitrag zur Aufklärung der metaphysischen Herkunft der modernen Technik*, Tübingen 1953.
109. VAILATI - G. VAILATI, *La teoria aristotelica della definizione, Scritti filosofici di G. Vailati (1863-1909)*, Leipzig-Firenze 1911, pp. 485-96.
110. VAN AUBEL - M. VAN AUBEL, *Accident, catégories et prédicables dans l'oeuvre d'Aristote*, « Revue Philosophique de Louvain », LXI, 1963, pp. 361-404 (Riprende ed approfondisce 65.2).
111. VAN DEN BERG - I. J. M. VAN DEN BERG, *L'abstraction et ses degrés chez Aristote*, Actes du XI^{ème} Congrès International de Philosophie (Bruxelles 20-26 août 1953), Amsterdam-Louvain 1953, XII: *Histoire de la philosophie: Méthodologie, Antiquité et Moyen-Age*, pp. 109-13.
112. VAN SCHILFGAARDE - P. VAN SCHILFGAARDE, *Les catégories d'Aristote*, « Revue de Metaphysique et de Morale », LXVIII, 1963, pp. 257-67.
- 113.1. VIANO[1] - C. A. VIANO, *Il significato della « dóxa » nella filosofia di Platone*, « Rivista di Filosofia », XLIII, 1952, pp. 167-85.
- 113.2. VIANO[2] - C. A. VIANO, *La logica di Aristotele*, Torino 1955 (Fundamentale).
114. WAITZ - T. WAITZ, *Aristotelis Organon graece*, 2 voll., Leipzig 1844-46 (Fundamentale).

115. WEIL - E. WEIL, *La place de la logique dans la pensée aristotélicienne*, « Revue de Metaphysique et de Morale », LVI, 1951, pp. 283-315.
116. ZABARELLA - I. ZABARELLA, *In duos Aristotelis libros Posteriores Analyticos commentarii*, cum antiqua Aristotelis in latinum conversione, ab eodem cum graecis exemplaribus diligentissime collata et omnibus mendis expurgata, *Opera logica*, Basileae 1594 (Fundamentale).
117. E. ZELLER - E. ZELLER, *Die Philosophie der Griechen in ihrer geschichtlichen Entwicklung*, 4^a ed., Leipzig 1921, II, 2: *Aristoteles und die alten Peripatetiker* (Ultima ed. Darmstadt 1963).
118. ZÜRCHER - J. ZÜRCHER, *Aristoteles' Werk und Geist*, Paderborn 1952.

INDICE SISTEMATICO

Accadere: traduce il greco ἐνδεχόμενον meglio di possibile e di contingente (pp. 241-42); può essere equivocamente riferito anche al necessario (p. 247); è modalità dell'ὑπάρχειν opposta a quella di necessità (pp. 247-48); la sua definizione ha una priorità metodologica rispetto a quella di necessario (pp. 246-47); consiste nell'assunzione di una possibilità a determinazioni contrarie (p. 248) e in questo senso entra nelle premesse sillogistiche (p. 249); lascia indeterminato l'ὑπάρχειν ad esso sotteso, ma implica necessariamente una possibilità (pp. 96-97); rende affermative tutte le proposizioni di cui è determinazione (p. 249); perciò la [E] e la [O] dell'*a.* convertono la prima *secundum quid* e la seconda *simpliciter* (pp. 249-50); si specifica in *a.* per lo più e *a.* indeterminato (p. 97): il primo indica una costanza e regolarità nel verificarsi di alcuni fenomeni, salva la possibilità d'intervento di una causa estranea che ne modifichi il corso, e coincide con l'*a.* in natura opponendosi all'eccezionale (pp. 97-98), il secondo l'equiprobabilità di verificazione di eventi contrari (p. 97); l'*a.* per lo più può essere oggetto di scienza (pp. 99-102), mentre non può esserlo l'*a.* indeterminato (p. 100).

Accidente: di esso non si dà definizione in senso proprio (p. 287); in senso lato si definisce tuttavia mediante il secondo modo di dirsi καθ'αυτό (p. 287).

Affermazione: ha una priorità sulla negazione (pp. 236-37); considerata non in quanto segno non è specie della proposizione (pp. 212-14); da un punto di vista oggettivo è definibile (pp. 215-16) ed è la coincidenza materiale del soggetto e del predicato (p. 216 ss.); tale

definizione è presupposta dalle regole di conversione delle proposizioni (pp. 220-21) e dalla distinzione tra predicazione *καθ'αυτό* e *κατὰ συμβεβηχός* (pp. 230-31).

Ἀξίωμα: in senso proprio coincide con principio comune trascendentale ovvero principio primo (pp. 262-64); in senso lato denomina un qualunque principio comune (p. 263).

Barbara: modo della prima figura che si ricava intuitivamente dalle regole generali della figura (pp. 196-97).

Baroco: modo della seconda figura che si riduce alla prima figura mediante una prova per assurdo (pp. 180-81), oppure per *ἐκθεσις* (pp. 181-82).

Bocardo: modo della terza figura che si riduce alla prima figura mediante una dimostrazione per assurdo (pp. 180-81), oppure per *ἐκθεσις* (pp. 182-83).

Camestres: modo della seconda figura che si riduce alla prima figura per conversione della premessa minore, trasposizione delle premesse e conversione del conseguente ottenuto (pp. 178-79).

Causa: equivale ad universale (p. 127); se assunta nella dimostrazione è sempre *c.* oggettiva del conseguente (pp. 127-28); tutte e quattro le *c.* possono essere assunte nella dimostrazione (p. 128); la *c.* materiale assunta nella dimostrazione coincide con una *conditio sine qua non* (pp. 133-34); la dimostrazione *ὅτι* è quella che assume come medio la *c.* materiale (p. 134 ss.); l'effetto è condizione perché una *c.* sia in atto causante, non dell'essere di ciò che è *c.* (pp. 137-38).

Celarent: modo della prima figura che si ricava intuitivamente dalle regole generali della figura (pp. 196-97).

Cesare: modo della seconda figura che si riduce alla prima per conversione della premessa maggiore (pp. 175-77).

Consequente: traduce il greco *συμπέρασμα* e va distinto da conclusione e da conseguenza o sequela (p. 149); è causato dalle premesse dimostrative (pp. 123-24).

Contingente: in senso proprio presuppone necessariamente un'alternativa di possibilità (pp. 96-97); può essere oggetto di $\delta\delta\xi\alpha$ (p. 34).

Conversione: enunciazione delle sue regole (p. 216); la dimostrazione aristotelica della *c.* della [E] non contiene una *petitio principii* (pp. 216-20); tutte le sue regole sono deducibili dalla definizione di affermazione e di negazione (pp. 220-21); le regole della [A] e della [I] prescindono dalla questione della classe vuota (pp. 222-23); la [E] e la [O] dell'accadere convertono ambedue in una [O] (pp. 249-50).

Darapti: modo della terza figura che si riduce alla prima figura per conversione della premessa minore (p. 177).

Darii: modo della prima figura che si ricava intuitivamente dalle regole generali della figura (pp. 196-97).

Datisi: modo della terza figura che si riduce alla prima per conversione della premessa minore (p. 177).

Definizione: può essere intesa in senso psicologico come segno dell'essenza (pp. 272-73); da un punto di vista oggettivo coincide con $\tau\acute{\iota} \acute{\epsilon}\sigma\tau\iota$ e in senso più specifico con $\tau\acute{\iota} \eta\nu \acute{\epsilon}\lambda\nu\alpha\iota$ (pp. 273-74); non è a sua volta definibile (pp. 273-74); non si dà di ciò che è semplice (p. 293); ha per oggetto solo un universale complesso (pp. 283-85), che in senso proprio è la sostanza (p. 287) e derivatamente un accidente (p. 287); in ogni caso deve essere per genere e differenza e come primo termine di essa deve essere posto il genere (p. 285); il genere della *d.* è simile alla $\phi\acute{\upsilon}\sigma\iota\varsigma$ di qualcosa in quanto è in potenza a determinazioni contrarie e costituisce il principio delle differenze (pp. 285-87); nella *d.* per causa ed effetto l'effetto funge da genere e la causa da differenza (pp. 287-88); si distingue dal definito non soltanto da un punto di vista psicologico (p. 288); è un termine complesso che definisce un altro termine (p. 289); è un predicato (pp. 289-90); come tale è oggettivamente distinta dal definito e non è tautologica rispetto a questo (pp. 289-91); non è dimostrabile (pp. 291-92); né mai Aristotele ha pensato che lo possa essere (pp. 294-96);

è tuttavia possibile in alcuni casi dimostrare l'inerire del genere al soggetto della dimostrazione in forza della differenza specifica (pp. 292-93); in tal caso differisce solo « per posizione » dalla dimostrazione (pp. 293-94); ha una fondamentale funzione teoretica entro la scienza (291); fa da termine medio nella dimostrazione διότι (p. 135); è *d.* dell'estremo maggiore quando si ricerchi la scienza valida per tutta l'estensione del medio (pp. 130-31); è *d.* dell'estremo minore quando si faccia la scienza dell'estremo minore in quanto tale (pp. 130-31); si distingue in adeguata e sufficiente (p. 297); la prima corrisponde ad una conoscenza « dall'interno » del definito, la seconda ad una conoscenza che basti a distinguere il definito da tutti i termini consimili (pp. 297-98); quella sufficiente è propria specialmente delle scienze empiriche, mentre quella adeguata prevalentemente delle scienze speculative (pp. 297-98); quella sufficiente non implica una concezione relativistica ed empiristica del conoscere (pp. 298-99).

Dimostrazione: è il procedimento proprio della scienza (p. 110); è un tipo particolare di sillogismo (p. 110), da cui differisce non per la forma, ma per i contenuti che assume (p. 111); implica il sillogismo come sua premessa maggiore e come genere prossimo (pp. 160-61); presuppone un'oggettiva mediazione di tre dati e si fonda sulla complessità del conoscibile (pp. 111-12); impone tuttavia anche una mediazione psicologica, consistente nell'avere intelligenza della premessa minore entro quella maggiore, il che coincide con la scienza del conseguente (pp. 113-15); può avere per oggetto tanto il necessario quanto l'accadere per lo più (p. 99 ss.), non l'accadere indeterminato (pp. 100-01); se ha per oggetto l'accadere per lo più, la premessa maggiore deve essere necessaria (pp. 101-02); procede da premesse vere, prime, immediate, antecedenti, più note e causa del conseguente (pp. 255-56); assume ciascuna delle quattro cause (p. 128 ss.); implica principi propri e comuni (p. 259) che in senso proprio costituiscono rispettivamente la premessa minore e maggiore di essa (pp. 259-60); di regola non assume come premesse principi trascendentali (pp. 264-65); presuppone la conoscenza della definizione e del darsi del γένος ὑποκείμενον, dei significati

dei termini assunti e l'intelligenza dei nessi predicativi che fungono da premesse (pp. 258-59); si distingue in *διότι* e *ὅτι* che danno luogo alla scienza *διότι* e *ὅτι* (pp. 134-35); in quella *διότι* il medio deve esprimere la causa intrinseca della natura del conseguente e può essere tanto la causa formale, quanto quella efficiente o finale (p. 135); quella *ὅτι* si ha quando il medio nell'ordine naturale consegue all'estremo maggiore (pp. 135-36) ed è in forza della causa materiale (p. 135); anche quella *ὅτι* è una *ἀπόδειξις ἀπλῶς* (pp. 138-40).

Disamis: modo della terza figura che si riduce alla prima per conversione della premessa maggiore, trasposizione delle premesse e conversione del conseguente (p. 179).

Δόξα: in un'accezione generica significa nozione (p. 32); in senso tecnico denomina la conoscenza del non-necessario (pp. 32-33), che può essere il contingente oppure il necessario del quale non sia colta la modalità (p. 34); è formalmente insicura (p. 33) del valore di verità da attribuire alle proposizioni poste entro essa (pp. 37-39); si distingue dall'*εἰκός* e non va tradotta con probabilità (pp. 39-40); quando ha per oggetto il necessario si svolge nella scienza corrispondente (pp. 35-36); quando ha per oggetto il contingente si sviluppa nella scienza del possibile in quanto tale (pp. 36-37); costituisce il 'luogo' della scienza e coincide con il sapere naturale (pp. 41-42).

Effetto: è condizione dell'essere la causa attualmente causante, non dell'essere della causa (pp. 137-38); è assunto come medio nella dimostrazione *ὅτι* (pp. 135-36).

Ἐκθεσις: sua definizione (pp. 182-84); non consiste in un sillogismo con medio singolare (p. 183).

Ἐπαγωγή: ha due significati fondamentali, di processo astrattivo e di sillogismo *ἐξ ἑ.* (v.) (pp. 313-14); nel secondo si ha una deduzione, mentre con il primo si indica il processo mediante il quale la mente viene in possesso del suo oggetto proprio (p. 315); nel primo senso costituisce il procedimento proprio del *νοῦς* (p. 315) e permette di conoscere ogni tipo di principio (p. 315).

Errore: va distinto da falsità (p. 122); è un meno di pensiero e una sproporzione tra la realizzazione noetica e il segno di essa (pp. 116-17); non si dà a proposito delle proposizioni immediate (pp. 45; 122); ha luogo quando si passa da un sapere in potenza ad un sapere in atto e cioè nella dimostrazione, oppure quando il pensiero non è ancora giunto al suo compimento, come nella $\delta\delta\xi\alpha$ (p. 121).

Esperienza: è costituita dall'arrestarsi dell'universale nell'anima (p. 309); in questo senso non coincide con una conoscenza meramente sensibile (p. 310); ha come termine predicazioni a soggetto singolare e in ciò si differenzia dalla scienza e dall'arte (p. 310).

Estremi: in seconda e terza figura non si distinguono tra loro per il rapporto predicativo con il medio (pp. 179-80); si distinguono in *e. maggiore* e *e. minore* (p. 149).

Falsità: va distinta da errore (p. 122), di cui costituisce l'aspetto oggettivo (p. 117); formalmente coincide con contraddizione (pp. 117-18); si distingue da impossibilità, ma solo materialmente (pp. 118-19); è presente embrionalmente nella $\delta\delta\xi\alpha$ e solo in rapporto alla scienza (p. 121).

Felapton: modo della terza figura che si riduce alla prima per conversione della premessa minore (p. 178).

Ferio: modo della prima figura che si ricava intuitivamente dalle regole generali della figura (pp. 196-97).

Ferison: modo della terza figura che si riduce alla prima per conversione della premessa minore (p. 178).

Festino: modo della seconda figura che si riduce alla prima per conversione della premessa maggiore (pp. 177-78).

Figura (sillogistica): è ciò in forza di cui si sillogizza (p. 197); la prima *f.* costituisce la forma di qualunque mediazione predicabile (p. 194 ss.); sua definizione (pp. 194-95); dalla definizione della prima *f.* seguono intuitivamente i quattro modi che la specificano (195-97); la seconda e la

terza *f.* non sono principi autonomi di inferenza, ma concludono tanto quanto implicano la prima (pp. 184-85); la quarta *f.* non è sillogisticamente invalida; tuttavia non è aristotelica (p. 333 ss.).

Giudizio: è la forma propria della conoscenza intellettuale (p. 302); precede la *simplex apprehensio* (pp. 122; 303-305).

Immaginazione: insieme alla memoria permette la rappresentazione percettiva anche senza la presenza dello stimolo esterno (p. 309).

Immediato: è termine del νοῦς (p. 43); non è oggetto di problema (pp. 44-45; 47); non è passibile di errore (p. 45).

Intellezioe: è l'atto proprio del νοῦς (p. 301); consiste nel coglimento dell'universale in quanto riferibile a più (pp. 306-07); è più perfetta della conoscenza sensibile (p. 307); non si distingue dalla sensazione per una differenza di oggetto (p. 308); ciò non pregiudica la spiritualità dell'anima (pp. 308-09); è principio della scienza (p. 301); costituisce una novità solo per il conoscente e risponde ad una sua iniziativa (p. 311); presuppone la possibilità dell'anima di 'patire' l'universale come principio distinto ed unitario di determinazione in più (p. 311).

Καθ'αυτό: dipende metodologicamente dalla nozione di κατὰ συμβεβηχός (p. 278); si dice di quei predicati che ineriscono ad un soggetto che non è già in atto in qualche antecedente determinazione (p. 228); la relazione che denomina viene talvolta espressa dal λέγειν e non dal κατηγορεῖν (pp. 228-29); la predicazione che specifica non è tautologica (pp. 230-31); si dice in quattro modi per rapporto al senso fondamentale di essere presente nell'essenza di un soggetto (pp. 274-77); nel senso più ristretto si dice di quel predicato che inerisce ad un soggetto in forza della prima determinazione formale di questo (pp. 280-82).

Κατὰ συμβεβηχός: metodologicamente antecede la nozione di καθ'αυτό (p. 278); si dice di quei predicati che ineri-

scono a soggetti già costituiti nelle loro determinazioni formali fondamentali (pp. 229-30); e pertanto denomina un'inessenzialità di un predicato rispetto alla definizione del soggetto e non rispetto al soggetto concreto (pp. 279-80); si dice con verità solo di soggetti singolari (pp. 278-79); coincide con lo scolastico *quintum praedicabile*, ma non è *accidens logicum* per opposizione all'*accidens metaphysicum* (pp. 279-80); non è oggetto di scienza (p. 100).

Medio: (a) *sillogistico*: è ciò che connette gli estremi (p. 189); è ciò che si ricerca in ogni problema (pp. 53-55; 60-61); (b) *dimostrativo*: è il predicato più universale dell'estremo minore cui convenga quello maggiore (pp. 125-26); in questo senso è causa del conseguente (pp. 126-27); può coincidere con ciascuna delle quattro cause (p. 128 ss.); nella dimostrazione $\delta\iota\omicron\tau\iota$ deve esprimere la causa intrinseca e prima del conseguente e in tal caso coincide con la causa formale, oppure con quella efficiente oppure con quella finale (p. 135); prevalentemente è causa formale (p. 129); è definizione dell'estremo maggiore quando si domandi la scienza $\delta\iota\omicron\tau\iota$ valida per l'estensione del *m.* (pp. 130-31); è definizione dell'estremo minore quando si faccia la scienza $\delta\iota\omicron\tau\iota$ di quest'ultimo come tale (pp. 131-32); se esprime la causa materiale, è una *conditio sine qua non* del conseguente (pp. 133-34) e costituisce la dimostrazione $\delta\tau\iota$ (pp. 135-37).

Memoria: insieme all'immaginazione consente una permanenza del sentito nell'anima, anche senza l'attuale presenza dello stimolo esterno (p. 209).

Modalità: specifica il rapporto predicativo (p. 241); viene in questione solo in relazione a ciò che si realizza nello spazio-tempo (p. 245); rispetto al sillogismo riguarda il contenuto delle premesse (pp. 252-53); le *m.*, benché apparentemente siano tre, in realtà sono due: l'accadere e il necessario (pp. 241-42).

Modo: costituisce soltanto una specificazione materiale della figura, in forza della quale si determinano la quantità e qualità del conseguente (p. 197).

Necessario: in senso improprio si dice di qualunque fatto in quanto incontraddittorio con se stesso (p. 89); in senso proprio è modalità dell'ὑπάρχειν opposta a quella dell'accadere (pp. 88-89); la sua definizione dipende metodologicamente da quella di accadere (pp. 246-47); è ciò che è sempre tale (p. 90) e di cui non si dà negazione (pp. 250-51); è implicato senza contraddizione in ciò che è sempre (pp. 90-96); in concreto è la protasi καθόλου καθ'αυτό (p. 251); il *n.* relativo e il *n.* assoluto si distinguono non per una differente definizione di *n.*, ma perché diverse possono essere le cose *n.* (pp. 251-52); può essere oggetto della δόξα quando non sia conosciuto secondo la sua modalità specifica (p. 34); in senso proprio è oggetto della scienza ἀπλῶς (p. 99).

Negazione: considerata nel suo contenuto non è specie della proposizione (pp. 212-14); è posteriore all'affermazione (pp. 236-37); la sua considerazione da un punto di vista oggettivo non implica l'entificazione del non-essere o l'introduzione dell'ente di ragione (pp. 235-36); si definisce come alterità materiale del soggetto e del predicato (p. 221) e consiste in un'affermazione di alterità (p. 237 ss.), sì che strutturalmente è sempre e solo *n.* del predicato (pp. 238-40); linguisticamente però bisogna distinguere la *n.* dell'ὑπάρχειν da quella del termine che costituisce il predicato (pp. 238-39); tali definizioni sono presupposte alle regole di conversione delle proposizioni (p. 221).

Noῦς: ha per oggetto ὑπάρχειν immediati (pp. 301; 305); è sempre vero (p. 117); il suo procedimento si chiama ἐπαγωγή (p. 315); è principio della scienza (p. 301).

Peiorem (regola del): fu formulata da Teofrasto (p. 199); vale se si deve fare la scienza dell'estremo minore in quanto tale (pp. 199-202); non ha valore invece per la sillogistica che considera la modalità del nesso relativo a tutti i possibili soggetti del medio (pp. 199-202).

Possibile: riferito alle scienze περὶ εἶδη coincide con il particolare e si dice in senso equivoco (pp. 245-46); non è a sua volta *p.*, ma necessario (p. 97).

Predicato: è sempre un termine concreto, e non astratto (p. 228); è sempre un termine universale nelle predicazioni proprie (pp. 69-70); non è quantificabile (p. 72).

Premessa: si distingue da problema (p. 208); significa una situazione oggettiva (p. 209 ss.); (a) *sillogistica*: coincide con proposizione (p. 298); la sua realtà è quella dell'oggetto scientifico cui il sillogismo si applica (pp. 212-13); le *p.* sono ipotesi (p. 151); sono causa della sequela (pp. 151-52); è sufficiente determinarne qualità e quantità per realizzare la sequela (p. 208); il loro ordine reciproco non porta differenza nella sequela come tale (p. 179); (b) *dimostrative*: sono causa di quel che il conseguente in se stesso è (pp. 123-24); e pertanto sono prime vere immediate antecedenti il conseguente (pp. 255-56); sono principi propri e congeneri del dimostrato (p. 257); non sono di regola principi primi ovvero comuni trascendentali (pp. 263-66); non fa parte di esse il principio del terzo escluso (p. 264).

Premessa maggiore: contiene come parte quella minore (p. 167); (a) *sillogistica*: in prima figura dalla sua qualità e modalità dipendono quelle del conseguente (pp. 198-99); per realizzare la necessità della sequela in prima figura è sufficiente la sua universalità (p. 196); (b) *dimostrativa*: è sempre un principio comune (pp. 259-60).

Premessa minore: è contenuta come parte in quella maggiore (p. 167); nella dimostrazione è sempre un principio proprio (p. 260).

Principi (della dimostrazione): sono le premesse (p. 257); devono essere congeneri tra loro (p. 257); si distinguono in comuni e propri (p. 259); quelli comuni costituiscono le premesse maggiori, quelli propri le premesse minori (pp. 259-60); in senso derivato sono propri quelli assumibili all'interno di una sola scienza, comuni quelli che sono applicabili a più scienze (pp. 261-62); i *p.* comuni si distinguono in comuni categoriali e comuni trascendentali (p. 264); questi ultimi coincidono con i principi primi o ἀξιώματα in senso stretto (pp. 262-65); i primi sono quelli circoscrivibili ad un'unica categoria o gruppo di categorie (pp. 264-65); quelli comuni

trascendentali di regola non costituiscono premesse dimostrative; quelli comuni categoriali possono costituire premesse dimostrative o quando si deve dimostrare di una specie un predicato proprio di un genere, oppure quando possono applicarsi ad oggetti scientifici *κατ'ἀναλογίαν* (p. 266 ss.); la specificazione *κατ'ἀναλογίαν* dei *p.* comuni categoriali non avviene dimostrativamente (pp. 267-68); i *p.* propri non sono deducibili da quelli comuni e questi da quelli comuni trascendentali (pp. 268-69); tra tutti esiste tuttavia un legame analogico; vengono conosciuti per *ἐπαγωγή* e sono oggetto del *νοῦς* (p. 315 ss.).

Principi primi: coincidono con gli *ἀξιώματα* in senso stretto (p. 263); non costituiscono di regola premesse dimostrative (pp. 263-64).

Problema: è l'inizio della scienza dimostrativa (pp. 40-41; 47-48); ha per oggetto *ὑπάρχειν* mediati (pp. 45-47); ha il suo fondamento nell'oggettiva complessità di alcuni dati conoscibili (p. 48), il cui soggetto è sempre dato come esistente o come possibile (pp. 45-46); si danno quattro tipi di *p.*: *εἰ ἔστι*, *τί ἔστι*, *ὅτι*, *διότι* (pp. 51-52); corrispondenti a formulazioni linguistiche diverse (pp. 63-64); dal punto di vista dimostrativo la prima coppia si riduce alla seconda (p. 58-63); i *p.* *ὅτι* e *διότι* conducono rispettivamente alla scienza *ὅτι* e *διότι* (pp. 64-65).

Proposizione: può essere considerata da un punto di vista psicologico e allora viene definita in base alla verità e falsità (pp. 209-12); considerata invece come contenuto oggettivo è definita dall'affermazione e negazione (pp. 209-12); in questo secondo senso non è genere rispetto all'affermazione e alla negazione, ma resta determinata dall'alternativa di queste (pp. 212-14); coincide allora con la premessa sillogistica (p. 208); come segno, è genere del segno di affermazione e di quello di negazione (pp. 214-15); non può essere interpretata estensionalisticamente (pp. 232-33); non è la somma dei suoi termini, ma è il *λόγος* unico tra due termini che possono essere semplici o complessi (pp. 233-35).

Riduzione all'impossibile: sua definizione (p. 264); per quel tanto che implica una mediazione è riducibile a forma sillogistica (pp. 165-67); non assume il principio del terzo escluso come premessa (p. 264); non dà scienza διότι (p. 181).

Scienza: si distingue dal νοῦς che ne costituisce il principio (p. 301); considera ὑπάρχειν mediati la cui causa è altra (p. 125); ha per oggetto l'universale (pp. 75-77); e primariamente in quanto καθ'αυτό ἢ αὐτό (pp. 83-84); in questo senso coglie quanto dell'individuo è conoscibile (pp. 76-77); prende in esame anche proposizioni particolari e singolari in quanto contenute sotto quelle universali (pp. 84-85); ha per oggetto il necessario (p. 85) e la *s.* di esso è ἀπλῶς (pp. 99-100); può avere per oggetto anche l'accadere per lo più e allora è ὥσπερ κατὰ συμβεβηκός (pp. 99-102); non può avere invece per oggetto l'accadere indeterminato e il κατὰ συμβεβηκός (pp. 100-01); è sempre vera (p. 117); è costituita da principi propri e comuni (p. 261); i primi sono quelli assumibili all'interno di una sola *s.*, i secondi quelli applicabili a più *s.* (p. 261); procede da principi indimostrabili (p. 301); si distingue in *s.* ὅτι e *s.* διότι che rappresentano la soluzione dei problemi ὅτι e διότι (p. 134); due *s.* sono rispettivamente dell'ὅτι e del διότι quando l'oggetto dell'una è subordinato a quello dell'altra (pp. 141-42); le *s.* speculative sono περὶ εἶδη e si distinguono da quelle empiriche (p. 142); le *s.* particolari non sono deducibili da quelle generali (p. 270-71), sebbene non possano contraddirle (p. 271).

Sempre: è segno proprio della necessità di qualcosa (p. 90 ss.).

Sensazione: resta specificata da una determinazione formale (pp. 305-06); non differisce dall'intellezione per la natura del suo oggetto, ma solo perché non coglie l'universale nella sua riferibilità a più (pp. 306-07); differisce dalla scienza e dal νοῦς (pp. 307-08); costituisce il 'luogo' della conoscenza (p. 309) e di tutte le forme, sia specifiche che generiche (p. 311).

Sillogismo: la sua origine è problematica (pp. 145-48); il suo primo significato è quello di συμπερασμα (pp. 146-48), ma più comunemente indica la forma della dimostrazione

(p. 148); sua definizione (p. 149 ss.); ha la forma di un'implicazione, ma non consiste in un'implicazione materiale (pp. 150-52); resta determinato esclusivamente dalla forma e disposizione dei termini (pp. 152-53); è un λόγος nel senso di enunciabile (pp. 153-54); non è uno schema formalistico, ma la forma oggettiva dell'implicazione fra tre dati (p. 173); non è un procedimento, ma la forma di un procedimento (p. 159), e precisamente la forma di qualunque mediazione fra tre termini (p. 159 ss.); non è riducibile ad un caso particolare della legge di transitività (pp. 162-64); costituisce la forma della mediazione presente nei *s. ἐξ ὑποθέσεως* e nella riduzione all'impossibile (pp. 165-69); non vi compaiono termini singolari (pp. 159-60); è presupposto alla scienza (pp. 107-10) e implicato come premessa maggiore nella dimostrazione di cui costituisce il *τέλει* (pp. 160-61); si differenzia dalla dimostrazione perché mira a realizzare solo la sequela tra antecedente e conseguente (p. 170), e perché non implica alcuna mediazione psicologica (pp. 170-71); è tuttavia più certo della dimostrazione (pp. 171-72); si dice falso o quando si conclude sillogisticamente al falso (riduzione all'assurdo) (p. 172), oppure quando si ritiene una particolare combinazione di tre termini sillogistica mentre in realtà non lo è (pp. 172-73); si distingue in perfetto e imperfetto (p. 173 ss.); perfetto è quello che conclude per se stesso, imperfetto quello che conclude in virtù di dati implicati nella struttura costitutiva dell'antecedente (p. 174); i *s. imperfetti* si riducono a quelli perfetti in forza di una dimostrazione in cui funge da termine medio la convertibilità delle premesse (pp. 174 ss.; 185-86); la distinzione tra *s. perfetti* e imperfetti non corrisponde a quella tra *s. evidenti* e non evidenti (pp. 186-87); *s. dell'essenza* si ha quando si dimostra l'inerire di un genere di una definizione al soggetto della dimostrazione in forza della differenza specifica (pp. 292-93).

Sillogismo ἐξ ἐπαγωγῆς: è un tipo particolare di dimostrazione *ὅτι*; sua definizione (pp. 313-14).

Sillogismo ἐξ ὑποθέσεως: sua definizione (p. 168); per quell'aspetto che implica una mediazione ha forma sillogistica (p. 168); è invece irriducibile a sillogismo per quella

parte che consiste nella semplice posizione dell'immediato (p. 169).

Simplex apprehensio: non precede il giudizio come atto noetico autonomo (pp. 122; 303-05).

Singolare: è di per se stesso indeterminato (p. 76); pertanto, come tale non dà origine alla conoscenza sensibile (pp. 308-09); è conosciuto solo nell'universale corrispondente (p. 76); in questo senso è oggetto di scienza (pp. 75-77).

Soggetto: (a) *della predicazione*: al limite, è un τὸδε τι (p. 46); 'dirsi di un *s.*' ed 'essere in un *s.*' in un certo senso si oppongono come ciò che si dice per sè rispetto a ciò che si dice κατὰ συμβεβηχός (p. 224 ss.); (b) *della dimostrazione*: è sempre dato o come esistente o come possibile (pp. 257-58); coincide con il *s.* del problema (pp. 257-58); è ciò in relazione a cui i principi della dimostrazione si distinguono in comuni e propri (p. 259); al limite è lo stesso oggetto della scienza, rappresentando così l'elemento discriminante tra le varie scienze (p. 258).

Sostanza: è ciò che non si predica di altro, mentre altro si predica di essa (p. 227); costituisce l'oggetto proprio della definizione (p. 287).

Termine: (a) *della proposizione*: è ciò in cui si risolve la proposizione (p. 233); è conoscibile intellettualmente solo come parte della proposizione (p. 122); (b) *del sillogismo*: sono il maggiore, il medio, il minore (p. 189); nella prima figura sono correttamente definiti dalle reciproche relazioni predicative (pp. 190-93) e non da rapporti estensionali (p. 192); non devono essere definiti in funzione del conseguente (pp. 193-94); la definizione spetta solo a quelli della prima figura (pp. 193-94).

Τὸ ἔστω: è più generale di τὸ ἦν εἶναι (p. 274) e, in senso stretto, denomina l'ambito entro cui sono contenuti i predicati per sè (pp. 274-75).

Τὸ ἦν εἶναι: è più specifico di τὸ ἔστω (p. 274); indica quanto di più proprio entra a costituire la definizione (p. 274).

Universale: si dice primariamente di un termine in quanto atto a predicarsi di più (pp. 68-69); ogni *u.* è predicato

(p. 69); secondariamente si dice di una proposizione quantificata universalmente (pp. 70-71), e in senso piú ristretto delle proposizioni per sè (pp. 72-73) e necessarie (p. 251); è piú generale del per sè in quanto è possibile la considerazione di un *u.* empiricamente determinato (pp. 74-75; 252-53); non si distingue in *directum* e *reflexum* (pp. 80-81); costituisce un'unità non moltiplicata numericamente presente in piú (pp. 77-79) e pertanto non è un mero *modus cognoscendi* (p. 312); ha un aspetto intensionale ed uno estensionale non contraddittori tra loro (pp. 81-82); costituisce la determinazione del singolare e la sua intelligibilità (p. 76); non si distingue dal singolare per un diverso grado di oggettività (pp. 77-79); è principio della conoscenza sensibile ed intellettuale (p. 305 ss.); è principio della conoscenza intellettuale solo in quanto è riferito ad altro (pp. 302-03); equivale a causa (p. 127); è oggetto di scienza come ciò entro cui sono dimostrati i singolari (pp. 75-77), e primariamente in quanto καθ'αὐτό ed ἡ αὐτό (pp. 83-84); è oggetto di definizione (pp. 283-84).

Variabili (sillogistiche): sono sempre assunte in supposizione formale e non materiale (pp. 156-58).

Verità: in senso generalissimo ha la stessa estensione di essere e coincide con intelligibilità (p. 112); in rapporto al pensiero umano si configura come adeguazione del conoscente al conosciuto e coincide con la realizzazione del pensiero (pp. 112-13); si dice della scienza e del νοῦς (p. 117); non è presente se non inizialmente nella δόξα (p. 121).

Ὑπάρχειν: schematizza qualunque possibile costruzione grammaticale indicante un rapporto predicativo (p. 46).

Ὑπάρχειν μόνον: non costituisce una terza modalità accanto a quella dell'accadere e del necessario, ma consiste nell'indeterminazione della specificazione modale (pp. 241-43); non è genere rispetto alle due modalità (p. 243).

INDICE DEI NOMI (*)

- Abelardo, P.: 9, 192, 351
Abramo De Balmes: 352
Adorno, F.: 128, 351
Alessandro di Afrodisia: 9, 99, 110, 119, 123, 146, 148, 156,
157, 164, 169, 183, 184, 187, 214, 218, 221, 250, 283,
295, 303, 351, 352, 393
Allan, D. J.: 352
Ammonio di Ermia: 146, 352, 394
Aubenque, P.: 351
Austin, J. L.: 192, 352
Averroè: 74, 131, 352
Avicenna: 131
- Becker, A.: 198, 245, 353
Bekker, I.: 27, 353
Berti, E.: 12, 24, 77, 265, 353
Bessarione: 366
Bird, O.: 354
Bocheński, I. M.: 9, 23, 26, 150, 152, 155, 157, 158, 160,
168, 184, 185, 186, 194, 199, 214, 221, 223, 250, 263,
291, 351, 353, 354
Boezio, A. M. S.: 9, 153, 157, 354
Bonitz, H.: 13, 27, 31, 32, 62, 69, 79, 130, 148, 153, 227,
246, 251, 260, 263, 273, 274, 275, 312, 353, 354
Bourgey, L.: 138, 354
Boyer, C.: 280, 304, 334, 354

(*) Il nome di Aristotele non figura in questo indice ricorrendo quasi ad ogni pagina del volume.

Brandis, C. A.: 353

Burana, F.: 352

Burnet, J.: 363

Bywater, I.: 355

Calogero, G.: 89, 117, 237, 302, 355, 359, 365

Caramello, P.: 367

Cartesio, R.: 36, 357

Cathala, M. R.: 367

Chen, C. H.: 225, 226, 355

Cherniss, H.: 147, 294, 295, 296, 355

Chevalier, J.: 74, 355

Chiereghin, F.: 12

Colli, G.: 27, 149, 355

Consbruch, M.: 314, 355

Conway, J. I.: 78, 355

Cousin, D. R.: 355

De Brie, G. A.: 349

Democrito: 357

De Rijk, L. M.: 8, 18, 117, 123, 225, 282, 283, 351, 355, 357

De Strycker, E.: 146, 147, 356

De Vos, A. M.: 356

Diano, C.: 12, 27, 83, 90, 210, 356

Dopp, J.: 152, 160, 356

Dupréel, E.: 224, 356

Edghill, E. M.: 356

Ehrle, F.: 366

Engelmann, W.: 350

Euclide: 263

Eudemo: 221

Eustrazio: 293, 356, 414

Festugière, A.: 298, 356

Filopono, G.: 9, 36, 54, 70, 73, 75, 77, 102, 110, 115, 119,
133, 136, 137, 146, 152, 156, 157, 186, 218, 221, 263,
265, 266, 269, 277, 293, 310, 357, 415

Fritz, K. (von): 149, 225, 274, 357

Garrigou-Lagrange, R.: 350

Gazzana, A.: 362

Gentile, G.: 366

Gentile, M.: 42, 357

Geyser, J.: 32, 33, 306, 357

Giacon, C.: 9, 12, 36, 98, 351, 357, 358

Giannantoni, G.: 147, 350, 358

Gigon, O.: 127, 353, 358

Gohlke, P.: 25, 149, 153, 350, 358

Hamelin, O.: 15, 124, 127, 215, 231, 289, 358

Hamlyn, D. W.: 225, 358

Hayduck, M.: 352, 356

Hegel, G. G. F.: 82

Hilbert, D.: 14

Hintikka, J.: 198, 358

Hurst, M.: 169, 359

Husic, I.: 263, 359

Ioannes a Sancto Thoma: 17, 359

Jaeger, W.: 25, 27, 359

Jenkinson, J.: 149, 153, 359

Kalbfleisch, C.: 366

Kane, W. H.: 78, 359

Keynes, J. N.: 188, 359

Klussmann, R.: 350

Lambrino, S.: 349

Le Blond, J.-M.: 75, 80, 81, 138, 140, 272, 287, 288, 298, 359

Lee, H. D. P.: 263, 315, 359

Leibniz, G. G.: 357

Lewinsohn, W.: 240, 360

- Lloyd, A. C.: 116, 360
Lohmann, J.: 147, 360
Lonergan, B.: 275, 360
Lugarini, L.: 302, 360
Łukasiewicz, J.: 7, 9, 14, 15, 23, 150, 152, 154, 155, 157,
159, 160, 162, 163, 164, 165, 171, 183, 184, 185, 186,
188, 190, 191, 192, 198, 234, 333, 339, 340, 342, 345,
352, 360
Lutoslawski, W.: 146, 360
Maier, H.: 7, 9, 15, 79, 89, 120, 146, 147, 183, 211, 236,
239, 250, 266, 283, 294, 313, 360
Maggiolo, P. M.: 367
Malebranche, N.: 357
Mansion, A.: 9, 25, 81, 90, 143, 147, 296, 350, 360, 361
Mansion, S.: 8, 15, 24, 34, 50, 56, 58, 64, 70, 75, 89, 90,
91, 95, 101, 124, 224, 262, 263, 274, 287, 289, 361
Marouzeau, J.: 349
Mates, B.: 169, 361
Mauro, S.: 123, 220, 366
McCall, S.: 198, 362
Menne, A.: 354
Migne, J. P.: 354, 357
Mignucci, M.: 7, 9, 23, 362
Minio-Paluello, L.: 354, 362
Moreau, J.: 116, 362
Morel, G.: 80, 362
Mure, G. R. G.: 362
Negro, C.: 12, 83, 148, 151, 177, 185, 195, 197, 201, 209,
215, 220, 225, 238, 247, 313, 362
Nuyens, F.: 25, 363
Olgiati, F.: 365
Owens, J.: 27, 78, 79, 123, 144, 351, 363
Pacio, G.: 153, 363, 366
Patzig, G.: 7, 9, 15, 150, 159, 160, 170, 171, 186, 188, 195,
251, 363

- Philippe, M. D.: 351
Pickard-Cambridge, W. A.: 363
Pirotta, A. M.: 367
Platone: 41, 42, 77, 78, 79, 83, 116, 145, 146, 147, 194, 274, 355, 356, 357, 360, 363, 364, 365, 368, 393, 416
Platzeck, E. W.: 147, 363
Plebe, A.: 22, 202, 363
Pletone, G.: 146, 357, 416
Praechter, K.: 351
Prantl, C.: 7, 9, 15, 146, 147, 214, 363
- Ravaisson, F.: 364
Reale, G.: 100, 364
Regis, L. M.: 31, 39, 40, 42, 364
Reiser, B.: 359
Riondato, E.: 57, 81, 155, 234, 236, 309, 364
Ritter, C.: 146, 364
Robin, L.: 124, 128, 140, 247, 364
Robinson, R.: 273, 364
Roland-Gosselin, M. D.: 274, 294, 298, 350, 364
Ross, W. D.: 9, 38, 42, 55, 60, 70, 117, 123, 130, 147, 162, 165, 166, 167, 168, 172, 183, 184, 186, 194, 195, 198, 222, 244, 245, 248, 250, 262, 263, 265, 269, 274, 276, 277, 283, 295, 310, 314, 356, 359, 362, 363, 364, 365
Russell, B.: 363
- Schwab, M.: 349
Severino, E.: 302, 365
Shorey, P.: 147, 365
Simplicio: 230, 366, 417
Siwek, P.: 27, 366
Solmsen, F.: 25, 68, 147, 194, 275, 294, 366
Spiazzi, R. M.: 367
Spinelli, A.: 365
Spinoza, B. (de): 36, 357, 366
Sprute, J.: 42, 366
Stallmach, J.: 92, 97, 366

Temistio: 55, 167, 366, 417

Teofrasto: 26, 73, 199, 214, 221, 250, 353, 379

Tognolo, A.: 312, 367

Tommaso D'Aquino (s.): 7, 9, 15, 17, 35, 46, 54, 62, 90, 94,
95, 123, 132, 214, 265, 269, 275, 304, 305, 311, 327,
360, 367

Trendelenburg, F. A.: 367, 368

Tricot, J.: 149, 153, 368

Ueberweg, F.: 351

Ulmer, K.: 306, 368

Usener, H.: 353

Vailati, G.: 290, 368

Van Aubel, M.: 70, 276, 368

Van Den Berg, I. J. M.: 79, 368

Van Schilfgaarde, P.: 82, 368

Viano, C. A.: 42, 89, 120, 138, 139, 368

Waitz, T.: 9, 27, 53, 172, 263, 295, 368

Wallies, M.: 351, 352, 357, 366

Weil, E.: 26, 369

Whitehead, A. N.: 363

Wilamowitz-Moellendorf, U. (von): 393

Wilpert, P.: 350

Zabarella, I.: 9, 54, 56, 60, 132, 138, 269, 369

Zeller, E.: 7, 15, 79, 369

Zürcher, J.: 26, 369

INDICE DEI LUOGHI DEGLI AUTORI GRECI

I numeri della colonna di sinistra indicano i luoghi citati nel corso del lavoro, quelli della colonna di destra le pagine del presente volume in cui detti luoghi si trovano; se questi ultimi numeri sono preceduti da asterisco '*' nelle pagine corrispondenti sono riportati i testi greci. I dialoghi di Platone sono elencati secondo la cronologia proposta dal Wilamowitz-Möllerndorf.

ALESSANDRO DI AFRODISIA

In Arist. Anal. Pr.

comm.:

10, 28-11, 16	214
14, 25 ss.	303
23, 17-24, 12	*187
31, 4-10	221
31, 27-32, 21	*218
53, 28-54, 2	*156; 157
99, 19-100, 26	183
116, 29-35	183
122, 17-123, 9	184
159, 8-13	250
162, 1-6	*98

163, 1-6	*99
185, 10-31	119
220, 9-221, 5	250
256, 32 ss.	110
261, 30-266, 5	169
333, 10 ss.	146
345, 13-18	164
386, 5-389, 5	169

*In Arist. Top.**comm.:*

503, 12-504, 15	*295
-----------------	------

*In Arist. Metaph.**comm.:*

371, 18-36	283
599, 1-600, 3	123

AMMONIO DI ERMIA

*In Arist. Anal. Pr.**comm.:*

7, 6 ss.	146
----------	-----

ARISTOTELE

Cat.:

2, 1 a 16	*153
1 a 17	*193
1 a 20 ss.	150; 277; 285
1 a 20-b 9	*225

1 a 20-24	155
1 b 6-9	229
4, 2 a 7-8	*117
5, 2 a 14-19	*64
2 a 19-34	*229
2 a 27-29	229
2 a 29 ss.	226
2 a 29-34	229
6, 5 a 38-b 4	*227
10, 13 a 37-b 7	*214

De Int.:

1, 16 a 3-8	*212
16 a 3-4	273
16 a 12-13	*237
2, 16 a 19 ss.	303
3, 16 b 6 ss.	303
16 b 22-25	282
4, 16 b 26-28	*153; 211
16 b 33-17 a 4	*211
17 a 2 ss.	303
5, 17 a 11 ss.	289
17 a 23-24	*215
6, 17 a 25-26	*186; *214
17 a 26-33	*122
17 a 36-37	*236
7, 17 a 38-b 1	* 69
17 a 38	*155
17 b 3-6	*71
17 b 5-6	71
17 b 12-16	72
17 b 37-18 a 1	*215
11, 21 a 32-33	*236
12, 21 b 12-15	*96
21 b 23-26	*88

13, 23 a 21-22 *251

Anal. Pr. I:

1, 24 a 10-15	*207
24 a 16-17	*209
24 a 18-22	* 70
24 a 22 ss.	208
24 a 22-b 12	111
24 a 22-28	*170
24 a 28-b 12	*152
24 a 30 s.	212
24 a 30	263
24 b 16-18	*207; 303
24 b 18-22	111; 133; *151
24 b 22-26	174
24 b 26-30	*71
24 b 26-28	192
2, <i>per totum</i>	216
25 a 14-22	*218
3, 25 a 38-39	241; *247
25 b 16-18	250
25 b 20-25	248
4-6	333
4, 25 b 28-31	*110; 161
25 b 32-35	174; *180; 195
25 b 33	*149
25 b 34	*149; *192
25 b 35-37	*189
25 b 36	*149
25 b 37-26 a 5	*191
26 a 2-8	*195
26 a 17-21	*195
26 a 18	*149
26 a 19	*149
26 a 21-23	*189
26 b 28-33	*197

5	182
26 b 34-38	174; *180
27 a 2	*174
27 a 9-14	*179
27 a 32-36	*178
27 a 36-b 1	*181
27 a 36	153
6, 28 a 10-14	174; *180
28 a 16	*174
28 a 17-22	*177
28 a 22	153
28 a 26-29	*178
28 b 5-11	*179
28 b 7-14	*339
28 b 11-13	*177
28 b 14	*181
28 b 14-15	184
28 b 15-20	*181
28 b 20-21	*182
28 b 31-35	*178
29 a 16-17	153
7, 29 a 19-27	*339
29 a 31	153
29 a 35-36	153
29 b 19-22	183
8, 29 b 29-35	*242
29 b 29-30	* 88
30 a 3-13	*184
30 a 5	149
30 a 6-14	182
9, 30 a 15-25	*198
30 a 29	149
10-11	198
10, 30 b 38-39	*251
30 b 39-40	*251

13	40
32 a 18-20	88; 198; 243; *247
32 a 20-21	241; *247
32 a 29-40	*246
32 a 36-40	248
32 a 36-38	* 96
32 b 1-3	248
32 b 4-18	* 97
32 b 4-13	242
32 b 5-10	242
32 b 18-22	* 85
32 b 18-21	88
32 b 20-21	34
32 b 25-36	201
15, 33 b 25-33	*243
34 a 25-29	*119
34 b 7-17	*244
35 a 12	*233
16, 35 b 30-32	199
35 b 37-36 a 17	199
36 a 33-39	199
17, 36 b 35-37 a 31	*249
37 b 2-3	149
19, 38 a 13-25	199
23	108
<i>per totum</i>	333
40 b 23-24	*108
40 b 30-41 a 20	*109; 164
41 a 4	*193
41 a 11-12	125
41 a 12	*193
41 a 21 ss.	264
41 a 21-37	167
25, 41 b 36-37	*207
26, 42 b 32-33	153

27, 43 a 25-36	*154
43 b 3	*126
43 b 4	*126
28, 44 a 12-17	*339
44 a 17-18	*224
44 a 19-20	*224
44 a 30-35	*339
45 a 22	*233
29, 45 b 5-6	*172
30, 46 a 8-10	32
31	146; 147
46 a 31-b 37	146
46 a 33	*146
46 b 1-2	*149
46 b 22	*149
32, 47 a 18-40	*167
33, 47 b 15 ss.	172
34, 47 b 40-48 a 23	*224
35, 48 a 29-31	*210
36, 48 a 41	*149
48 b 2-9	* 46
48 b 26	*149
37, 49 a 6-9	*210
38, 49 a 26	*149
49 a 37	*149
39, 49 b 3-9	*210
41, 49 b 14-20	*201
49 b 22-23	196
49 b 33-37	*158
50 a 1-4	*210
44, 50 a 16-19	*168
50 a 19-28	*168
50 a 29 ss.	264

45, <i>passim</i>	174
50 b 5-9	*148
46, 51 b 5-28	*238
51 b 10 ss.	245
51 b 16-22	243

Anal. Pr. II:

1, <i>passim</i>	192
53 a 8-14	*339
53 a 8-9	*193
53 a 15 ss.	191
2, 53 b 4 ss.	170
53 b 7-8	*111
53 b 20	*233
8, 59 b 2	*149
11, 61 b 2-3	*172
21, <i>passim</i>	114
66 b 33	*115
66 b 40-67 a 1	*114
67 a 11-21	*114
67 a 32-33	*114
67 a 33-37	*115
67 a 37	*115
67 b 3	*114
67 b 4	*114
67 b 8	*115
23, 68 b 15-29	*314
68 b 15-16	*313
68 b 34	*149
68 b 35	*149
68 b 38	*149
24, 69 a 13	*149
69 a 18	*149
27, 70 a 3-6	* 39
70 a 16-19	*159

Anal. Post. I:

1, 71 a 1-17	272
71 a 11-17	* 46
71 a 28	*115; *125
2, 71 b 9-16	33; *68
71 b 12 ss.	88
71 b 12	243
71 b 17-19	* 68
71 b 20-22	*256
71 b 20-21	212; 256
71 b 22	125
71 b 23 ss.	208
71 b 23-25	111
71 b 23	*257
71 b 25-29	*256
71 b 25-26	256
71 b 26-29	256
71 b 34	*140
72 a 1-5	*247; 271
72 a 6	*257
72 a 7-11	*255
72 a 8-9	*209
72 a 9	*233
72 a 10-11	212
72 a 12-14	* 44
72 a 13-14	213
72 a 14-18	*262
72 a 16-18	265
72 a 17	263
72 a 18	*263
72 a 27-30	*171
72 a 29-30	126
72 a 29	*172
3, <i>per totum</i>	301
72 b 18-25	*107; 305

4-6	201
4, 73 a 21-24	* 85; 86
73 a 21	88
73 a 34 ss.	253
73 a 34-b 24	*276
73 b 4-5	278
73 b 5-8	229
73 b 16 ss.	251
73 b 25	80
73 b 26 ss.	126
73 b 26-27	* 72; 73
73 b 27-28	* 85
73 b 28-32	*280
73 b 28-29	73
73 b 30-32	*72
73 b 32-33	*73
73 b 33-39	*72
73 b 34-37	74
73 b 39-74 a 3	*73
74 a 1-3	87
74 a 2	74
5, 74 a 6-9	*198
74 a 25-32	*84
6, 74 b 5-11	87
74 b 13 ss.	86
75 a 1-4	86
75 a 4-17	87
75 a 4-11	*201
75 a 5-6	212
75 a 8-11	87
75 a 18-27	*86
75 a 18-21	87
7, 75 a 38 ss.	262
75 a 38-39	*257
75 a 42-b 1	*83; *141; *258

75 a 42	*264
75 b 1	*292
75 b 10-17	*266
75 b 18	*257
8, 75 b 21-24	87
75 b 24-30	*86
75 b 24-26	87
75 b 26-30	88
75 b 33-36	*101
9, 76 a 4-15	*261
76 a 9 ss.	266
76 a 9	*257
76 a 13-25	*269
76 a 16-25	269
76 a 17	*257
10, 76 a 31-36	*259
76 a 37-b 2	*262; 267
76 a 37-38	*259
76 b 3-11	46; *258
76 b 10	*264
76 b 11-16	260
76 b 23-27	*156
76 b 24-27	236
11, 77 a 5-9	76; 77; *302
77 a 5	310
77 a 6	*233
77 a 9	*69; *233
77 a 10-21	*263
77 a 10-12	264
77 a 22-24	*264
77 a 26-28	*266
12, 77 b 30	*72
78 a 10-13	*279
13, <i>per totum</i>	135
78 a 25	*135

78 a 28-38	*136
78 b 34-79 a 10	267
78 b 34-79 a 2	*141
79 a 2-13	*142
79 a 2	*142
79 a 7	*142; *297
79 a 10-11	267
14, <i>per totum</i>	194
79 a 17 ss.	260
79 a 17-32	*189
79 a 18	*142
15, 79 a 33-34	*248
16, 80 b 15-16	*172
21, 82 b 7	*233
22, 83 a 1-17	*69
83 a 22-23	*186; *233
83 a 24-25	*229
83 a 25-28	*229
83 a 32-35	77
23, 84 b 35	*193
84 b 37-85 a 1	*68
24, <i>per totum</i>	271
85 b 5-13	*83
85 b 13-14	*140
85 b 15	*233
85 b 18-20	*77
85 b 23-27	*127
85 b 24	142
86 a 22-29	*114
86 a 24	*115; *148; *149
25, 86 b 30 ss.	259
86 b 30-36	*215
26, 87 a 1-25	*165
87 a 5	*166
87 a 20-25	165

27, 87 a 31-37	*140
87 a 35-36	*171
28, 87 a 38-39	*258
30, 87 b 22-25	*100
31, 87 b 28-39	*308
87 b 28-30	* 76
87 b 29-30	279
87 b 38-39	*68
32	269
<i>per totum</i>	268
88 a 31-36	265
88 a 36-b 3	*265
88 b 1-3	260; 266
88 b 27-29	*259; 260
88 b 28	*257
33, <i>per totum</i>	32
88 b 30-31	*32
88 b 32-33	*37
88 b 36	*43
89 a 5-6	*33
89 a 6-10	*33
89 a 11-13	*34
89 a 28	*34; *121
89 a 29-30	*34
89 a 38-39	*35
89 a 39-b 1	*35

Anal. Post. II:

1	49
89 b 23-24	44; *64
89 b 24-25	49
89 b 25-27	49
89 b 26	*51
89 b 29-31	49

89 b 29	61
89 b 30-31	*52
89 b 31-32	49
89 b 32	*51
89 b 34-35	50; *52
89 b 34	53
2	50
<i>passim</i>	125; 139
89 b 37 ss.	53
89 b 37-38	50
89 b 37	53
89 b 38-90 a 1	50
90 a 2-5	50
90 a 5-7	*48; 50
90 a 6-11	195
90 a 9-11	50
90 a 12-14	50
90 a 12	50
90 a 14 ss.	102
90 a 14-23	51
90 a 16 ss.	52
3-9	291
3-7	54; 63
3, 91 a 1	*52; 273
91 a 2-5	*161; 260
4, 91 a 26-32	*292
5, 91 b 12-92 a 5	146
91 b 15-17	295
6	296
92 a 6-10	274
92 a 7-10	295
7, 92 b 4 ss.	53
92 b 4-8	*61; 259
92 b 14	*78

8, 93 a 14-15	295
93 a 16-20	61
93 a 26-27	53
93 a 29 ss.	135
93 a 29-33	*130
93 a 35 ss.	141
93 a 36 ss.	135
93 a 37-b 2	340
93 b 3-12	*129
93 b 6	62
93 b 16-20	*293
93 b 16	*292
9, 93 b 21-28	*293
93 b 21	*108
10, 93 b 29 ss.	291
93 b 29-35	*294
93 b 29	273
93 b 38-94 a 7	*293
93 b 39	273
94 a 7-9	*292
94 a 11-12	*293
94 a 11	273
94 a 12	*292
11, 94 a 20-24	*128
94 a 24-34	*133
13, 96 a 24 ss.	284
96 a 24-35	*274
96 a 32 ss.	261
96 a 32-35	289
96 b 8-10	*285
97 b 7-25	*298
97 b 31-37	*297
16, 98 b 16-24	*136
17, 99 a 4	*149
19, 99 b 21	*43

99 b 35-100 a 3	*309
100 a 3-9	*309
100 a 7	*309
100 a 13-14	*311
100 a 15-b 3	*303
100 a 16-b 1	305
100 b 5	*306
100 b 7-8	*35
100 b 10-12	*43
100 b 10	*256
100 b 11-15	*301

Top.:

A 1-2, 100 a 18-101 b 4	295
1, 100 a 22-24	*295
100 a 25 ss.	208
100 a 25-27	*111
100 a 27-29	*111
100 b 21-23	*32
4, 101 b 28-33	*44
5, 101 b 38	289
8, 103 b 7-12	*283
103 b 7-10	289
11, 105 a 3-7	*47
12, 105 a 10-12	295
105 a 13-14	*313
18, 108 a 27-28	*121
B 8, 114 a 21-22	143
Δ 1, 121 a 12-14	*213
Z 4, 141 b 25-27	285
5, 142 b 27-29	*285
H 3	295
153 a 6-24	*294
153 a 14	*294

Indice dei luoghi

	153 a 18-19	*295
	153 a 23	*294
	153 b 14-15	285
5		295
	154 a 24-32	295
	154 a 24-28	*295
⊕ 2	158 a 7	295
	158 a 15-17	*295
	12, 162 b 27	295

Soph. El.:

	5, 166 b 28	*257
	18, 176 b 31-33	*172
	34, 184 a 9-b 8	145

Phys.:

A	3, 187 a 3-6	*236
	7, 191 a 8-11	306
B	1, 192 b 21-23	*286
	5, 196 b 10-13	90
	9, 200 a 15-32	*133
Γ	7, 207 a 35-b 1	69
Δ	3, 210 a 14-b 21	230

De Caelo:

A	7, 274 b 13-14	*248
	12	91
	<i>per totum</i>	90
	281 b 2-14	119
	281 b 15-30	*91
Γ	1, 299 a 16	*79
Δ	3, 310 b 10	69
	4, 312 a 12-13	*69

De Gen. et Corr.:

A	3, 317 b 7	69
B	11, 337 b 35-338 a 2	*90

Meteor.:

Δ	3, 381 b 4-5	69
---	--------------	----

De An.:

A	1, 403 a 25	*306
B	1, 412 a 6-9	*306
	412 b 10-11	274
	5, 417 b 22-23	*68; 143
	12, 424 a 17-24	*305
Γ	3, 428 a 16-18	*117
	428 a 20-21	*32
	4, 429 b 30-31	*312
	5, 430 a 14 ss.	312
	430 a 14-15	312
	6, 430 a 26 ss.	45
	430 a 27-28	*237
	8, 431 b 21-23	*116
	431 b 21	*210
	432 a 11	*237

De Part. An.:

A	2, 642 b 5-20	146
---	---------------	-----

De Gen. An.:

B	1, 731 b 24-25	*118
	8, 747 b 30	*257
	748 a 8	*257

Metaph.:

A	1, 980 b 28-981 a 12	*310
	2, 982 b 12-15	*42
α	1, 993 b 24-26	*126
	993 b 30-31	*112; 212
B	1, 995 a 30-32	*43
	995 b 23-24	*32
	2, 996 b 27-29	*32
	4, 999 b 1-4	*143
	999 b 9-10	*41
	999 b 33-1000 a 1	*69
Γ	2, 1003 b 10	*236
	1003 b 19-21	*141
	5, 1010 b 28-30	88
	7, 1011 b 26-27	*113; 117
Δ	5	89
	1015 a 33 ss.	88
	1015 a 34-35	88; *250
	7	282
	1017 a 19-30	*282
	1017 a 27-30	283
	1017 a 31 ss.	239
	10, 1018 a 38-b 7	*82; 213
	12, 1019 b 30-33	*248
	18, 1022 a 24-29	*73
	23, <i>per totum</i>	230
	26, 1023 b 29-32	*69
	29, 1024 b 17-21	*118
	30, 1025 a 14-30	280
	1025 a 14-21	*39
	1025 a 30-32	280

E	1, 1025 b 26-28	*98
	2, 1026 b 21	*103
	1026 b 27-30	*243
	1026 b 27-28	90
	4, 1027 b 18 ss.	45
	1027 b 29-31	*237
	1028 a 1	*116
Z	3, 1029 a 20-21	*230; 284; 306
	1029 a 23-24	*287
	4, 1030 a 18-27	*287
	5, 1031 a 12	273
	6, 1031 a 18	*74
	1031 a 26	*149
	10, 1034 b 20 ss.	288
	1034 b 20	289
	1035 b 15 ss.	274
	1035 b 31-1036 a 8	*284
	1036 a 8-9	*230; 306
	11, 1036 a 27-29	284
	1036 a 28-29	*69
	12, 1037 b 29-30	*285
	1038 a 5-9	*285
	1038 a 19-20	*297
	13, 1038 b 11-12	*69
	15, 1039 b 27-30	*284
	17	49; 53
	1041 a 14-15	123
	1041 a 15	*53
	1041 a 26-32	*129
	1041 a 27 ss.	62
	1041 a 28	*130
	1041 a 32-b 9	*62
	1041 b 1-9	53
	1041 b 2-3	52

	1041 b 4-9	*130
	1041 b 4-5	53
	1041 b 9-10	45; 285
H	6, 1045 a 30-33	*286
⊙	8, 1050 b 6-8	*92
	1050 b 10-12	*248
	10	304
	1051 a 34-1052 a 4	123
	1051 b 17-1052 a 3	*45
	1051 b 17	*123
	1051 b 24	*123
	1051 b 30-32	120
	1052 a 2	*123
I	6, 1057 a 9-12	*113
K	1, 1059 b 25-26	*68
	4, 1061 b 19-25	*261
	5, 1062 a 3	*139; *140
	8, 1065 a 4-6	*100
	1065 a 6-8	*100
	1065 a 22	*237
Λ	4	269
	<i>per totum</i>	266
	1070 a 31-33	*269
	1070 b 16-19	*270
	6, 1071 b 12-20	59
	7, 1072 a 21-26	*59
	1072 b 13	88
	9, 1074 b 34	*113
	10, 1075 a 16	*78; *266
M	3, 1077 b 20-22	*76
	8, 1084 b 5	69
	10, 1087 a 10-25	*79

N	2, 1088 b 10-20	*88
	1088 b 26	*92

Eth. Nic.:

Γ	4, 1111 b 31-33	*34
Z	3, 1139 b 15	*173
	1139 b 19-22	*33
	1139 b 31-32	*110
	5, 1140 a 33	68
	6, 1140 b 31	*68
	1140 b 33	*68
	1141 a 7-8	*68
	9, 1142 a 14-15	*310
	10, 1142 b 13-14	*32
H	5, 1147 b 9	*148
K	10, 1180 b 15-16	*68

Magna Mor.:

A	1, 1183 b 1	*257
B	6, 1201 b 25	*148

Reth. ad Alex.:

2, 1422 a 19	*248
--------------	------

EUSTRAZIO

*In Anal. Post.**comm.:*

135, 14-25	293
136, 10-15	*293

FILOPONO

*In Anal. Pr.**comm.:*

24, 7-18	*152
36, 19-37, 2	*186
46, 25-47, 5	*156
48, 12-18	221
49, 6-31	*218
154, 7-11	102
170, 21-171, 11	119
240, 26 ss.	110
306, 31 ss.	146
465, 13-20	*115

*In Anal. Post.**comm.:*

10, 27 ss.	263
34, 10 ss.	263
63, 29-64, 2	*277
64, 5-26	277
69, 20-27	*75
71, 1-13	73
107, 7-109, 7	102
118, 22-119, 21	269
141, 20 ss.	266
168, 7-23	*136
237, 3 ss.	70
278, 3-12	*77
279, 30-34	*127
315, 27-316, 22	265
332, 20 ss.	36

339, 1-11	54
371, 4-27	293
375, 32-376, 7	*133
422, 30 ss.	137
435, 28-35	310

GEMISTO PLETONE

*Comp. plat. et
arist. philos.:*

929 a	146
-------	-----

PLATONE

Crito:

44 d	41
48 a	41

Charm.:

160 d 8	146
---------	-----

Gorg.:

459 d	41
-------	----

Meno:

97 a-b	42
--------	----

Phaedo:

66 b ss.	41
84 a 8	41
100 a-105 b	147

Rep.:

V, 479 a-e	41
X, 596 a-c	77

Theaet.:

199 a-b	42
208 b	42
209 a-210 a	42

Soph.:

236 e ss.	116
-----------	-----

Pol.:

280 a 8	146
---------	-----

Phil.:

17 a 3	146
59 a-b	42

SIMPLICIO

*In Arist. Cat.**comm.:*

46, 1-51, 4	230
49, 31 ss.	230

TEMISTIO

*In Arist. Anal.**Post. paraph.:*

37, 3-7	167
---------	-----

INDICE GENERALE

PRESENTAZIONE	pag.	7
PREFAZIONE .	»	11
AVVERTENZA .	»	13
INTRODUZIONE . .	»	15

PARTE I: LA CONOSCENZA SCIENTIFICA

CAP. I: LA ΔΟΞΑ

§ 1. Significato del termine .	»	31
§ 2. Oggetto della δόξα .	»	34
§ 3. Incertezza della δόξα .	»	37
§ 4. Conclusione .	»	41

CAP. II: IL PROBLEMA

§ 5. Introduzione . .	»	43
§ 6. Oggetto del problema . . .	»	44
§ 7. I vari tipi di problema: generalità . .	»	49
§ 8. Riduzione del problema εἰ ἔστι al problema ὅτι	»	58
§ 9. Riduzione del problema τί ἔστι al problema διότι	»	61
§ 10. Conclusione .	»	63

CAP. III: L'OGGETTO DELLA SCIENZA

§ 11. Introduzione	pag. 67
§ 12. Definizione di universale	» 68
§ 13. L'universale come oggetto della scienza .	» 75
§ 14. Il necessario: problemi e testi . . .	» 85
§ 15. Essere necessariamente ed essere sempre .	» 88
§ 16. L'accadere	» 96
§ 17. Il necessario come oggetto della scienza	» 99
§ 18. Conclusione	» 102

PARTE SECONDA: IL METODO DELLA SCIENZA

CAP. I: LA DIMOSTRAZIONE

§ 19. La dimostrazione come tipo particolare di sillogismo	» 107
§ 20. Natura del sapere dimostrativo .	» 110
§ 21. Dimostrazione ed errore	» 115
§ 22. L'antecedente dimostrativo come causa del conseguente	» 123
§ 23. Tipi di cause assunte nella dimostrazione	» 128
§ 24. Dimostrazione $\theta\tau\iota$ e dimostrazione $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$	» 132
§ 25. Scienza $\theta\tau\iota$ e scienza $\delta\iota\acute{o}\tau\iota$.	» 141
§ 26. Conclusione	» 143

CAP. II: IL SILLOGISMO

§ 27. Introduzione	» 145
§ 28. Definizione di sillogismo	» 149
§ 29. Il sillogismo come forma di ogni possibile mediazione	» 158
§ 30. Sillogismo e dimostrazione	» 169
§ 31. Riduzione dei sillogismi imperfetti a quelli perfetti	» 173

§ 32. Definizione dei termini del sillogismo .	pag. 189
§ 33. Deduzione dei modi della prima figura e regola del <i>peiores</i>	» 194
§ 34. Ricapitolazione sulla necessità sillogistica e dimostrativa	» 202

PARTE TERZA: I PRINCIPI DELLA SCIENZA

CAP. I: LE PREMESSE SILLOGISTICHE

§ 35. Premessa e proposizione	» 207
§ 36. La premessa come λόγος oggettivo	» 209
§ 37. La premessa nell'alternativa di affermazione e negazione	» 213
§ 38. Definizione dell'affermazione	» 215
§ 39. Caratteri della proposizione	» 233
§ 40. Definizione della negazione	» 235
§ 41. Modalità delle premesse: generalità	» 241
§ 42. L'accadere e il necessario	» 247
§ 43. Conclusione sulle modalità	» 252

CAP. II: I PRINCIPI DELLA DIMOSTRAZIONE

§ 44. Caratteri della premesse dimostrative	» 255
§ 45. Il γένος ὑποκείμενον	» 257
§ 46. Principi propri e principi comuni	» 259
§ 47. Relazioni tra principi propri e principi comuni	» 268
§ 48. La definizione: introduzione	» 272
§ 49. Il καθ'αυτό e il κατὰ συμβεβηκός	» 273
§ 50. Oggetto della definizione	» 283
§ 51. Natura della definizione	» 285
§ 52. Indimostrabilità della definizione	» 291
§ 53. Definizione adeguata e definizione sufficiente	» 296

CAP. III: LA CONOSCENZA DEI PRINCIPI

§ 54. La conoscenza dell'universale	pag. 301
§ 55. Sensazione ed intellesione .	» 305
§ 56. L'ἐπαγωγή .	» 313

CONCLUSIONE	» 317
-------------	-------

APPENDICE: OSSERVAZIONI SULLA QUARTA

FIGURA	» 333
------------------	-------

INDICE BIBLIOGRAFICO	» 349
----------------------	-------

INDICE SISTEMATICO	» 371
------------------------------	-------

INDICE DEI NOMI	» 387
---------------------------	-------

INDICE DEI LUOGHI DEGLI AUTORI GRECI .	» 393
--	-------

INDICE GENERALE	» 419
---------------------------	-------